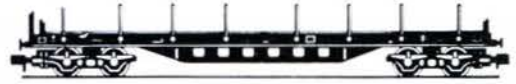
der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT
FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE
DER EISENBAHN

Jahrgang 21



MAI

5/72



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN
Verlagspostamt Berlin · Einzelheftpreis 2,– M · Sonderpreis für die DDR 1,– M 32 542

der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

5 MAI 1972 · BERLIN · 21. JAHRGANG



Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR

INHALT

Titelbild

Die 03 2265-1 mit drei Meßwagen auf der Strecke. Solche Meßfahrten geben den Sachverständigen, je nach dem Zweck, Aufschluß über den Zustand der Bahnanlagen oder über das Fahrverhalten der Fahrzeuge. Foto: R. Wilke, Bautzen

Titelvignette

Nachdem der VEB PIKO in H0 einen vierachsigen Flachwagen, geeignet zum Container- und Fahrzeugtransport, in den Handel brachte, gibt es seit geraumer Zeit vom selben Hersteller auch ein N-Modell dieses Vorbilds. Es ist äußerst modellgerecht nachgebildet, wie man es von der Güterwagenserie des VEB PIKO gewohnt ist. Zeichnung: VEB PIKO, Sonneberg

Rücktitel

Und noch einmal ein Schnappschuß von der H0-Anlage unseres Lesers J. Focke aus Leipzig (siehe auch Kunstdruckseiten 133/134!)! Unser Bild zeigt einen Blick auf einen interessanten Hafenumschlagbahnhof, der im Verhältnis gar nicht einmal so platzaufwendig erscheint, wie man eigentlich annehmen sollte.

Foto: J. Focke, Leipzig

Herausgeber: Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR; Generalsekretariat: 1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 10; **Redaktion: „Der Modelleisenbahner";** Verantwortlicher Redakteur: Ing.-Ök. Helmut Kohlberger; **Redaktionsanschrift:** 108 Berlin, Französische Str. 13/14; Fernsprecher: 22 03 61; grafische Gestaltung: Gisela Dzykowski.

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen; Verlagsleiter: Rb.-Direktor Dipl.-Ing.-Ök. Paul Kaiser; Chefredakteur des Verlages: Dipl.-Ing.-Ök. Max Kinze. Erscheint monatlich. Vierteljährlich 6,– M, Sonderpreis für die DDR 3,– M.

Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung, 102 Berlin, Rosenthaler Straße 28–31, und alle DEWAG-Betriebe und Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 6. Druck: (204) Druckkombinat Berlin, Lizenz-Nr. 1151. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

Bestellungen nehmen entgegen: DDR: Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der Verlag – soweit Liefermöglichkeit. Bestellungen in der deutschen Bundesrepublik sowie Westberlin nehmen die Firma Helios, 1 Berlin 52, Eichborndamm 141–167, der örtliche Buchhandel und der Verlag entgegen. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuspechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1, rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P.O.B. 88, Peking. ČSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradskaja ul. 14. Polen: Ruch, ul. Wilcza 46, Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P.O.B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P.O.B. 146, Budapest 62. KVDR: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel. Bezugsmöglichkeiten nennen der Deutsche Buch-Export und -Import GmbH, 701 Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.

Ing. JÜRGEN ALBERTUS, Schmiedeberg

Ein Urlaub in der Sowjetunion

Schon lange hatten meine Frau und ich den Wunsch, die Sowjetunion kennenzulernen. Im Juni 1971 war es dann endlich soweit. Da wir in der uns zur Verfügung stehenden Zeit möglichst viel von Land und Leuten kennenlernen wollten und außerdem Freunde der Eisenbahn sind, wählten wir diese als Verkehrsmittel. Nachdem uns die Reiseroute Berlin—Moskau—Irkutsk/ Bratsk—Chabarowsk—Nowosibirsk—Moskau—Berlin vom Reisebüro bestätigt wurde, konnte unser Urlaub beginnen. Wir müssen ehrlich zugeben, daß wir, den Verlauf der Reise betreffend, etwas skeptisch waren. Immerhin sollte die längste Non-Stop-Strecke vier Tage beanspruchen (Chabarowsk—Nowosibirsk). Um so mehr sind wir jetzt vom Komfort der Züge der Transsib, die unsere Reise zu einem unvergeßlichen Erlebnis werden ließen, beeindruckt.

Am 23. Juni bestiegen wir in Berlin den D 103 nach Moskau. In Brest, wo unser Zug umgespurt wurde, gewannen wir die ersten Eindrücke vom sowjetischen Eisenbahnwesen. In schneller Fahrt erreichten wir am Morgen des 25. Juni die Metropole der Sowjetunion. Drei Tage haben wir uns mit den Sehenswürdigkeiten dieser faszinierenden Weltstadt vertraut gemacht. Natürlich durfte neben den Besuchen des Kremls mit dem Lenin-Mausoleum, des neuerbauten Kalinin-Prospektes usw. eine Fahrt mit der Moskauer Metro nicht fehlen. Die Moskauer können mit Recht stolz auf ihre U-Bahn sein, ist doch jede Station eine Augenweide für sich. Bezeichnend für Moskau ist außerdem, daß es keinen eigentlichen Hauptbahnhof gibt, sondern mehrere, an der Peripherie der Stadt gelegene Bahnhöfe. Diese erhielten ihren Namen meist nach den Städten oder Gebieten, in die von ihnen aus die Strekken führen.

Punkt 20.00 Uhr am dritten Tag unseres Moskau-Aufenthaltes verließen wir in einem bequemen Schlafwagenabteil des „Baikal-Expresses" vom Jaroslawler Bahnhof aus die Sechs-Millionen-Stadt. Drei Tage und drei Nächte beherbergte uns dieser blaue Schnellzug. Nun, es gibt sicher viele, die eine solche Non-Stop-Reise mit der Eisenbahn langweilig finden würden. Wir empfanden das Gegenteil. Uns interessierte die Landschaft rechts und links der Strecke, uns interessierten die Dörfer und die großen Städte und uns begeisterten vor allem die sowjetischen Menschen. Wo hätten wir in vier Wochen so viel Menschen kennenlernen können, wenn nicht auf der Eisenbahn.

Endlich hatten wir auch Zeit, uns näher mit dem sowjetischen Eisenbahnwesen zu beschäftigen. Aus Büchern erfuhren wir etwas über die Geschichte dieser legendären Transsibirischen Eisenbahn. So lasen wir, daß im Jahre 1855 Nishni-Nowgorod (heute Gorki) den östlichsten Punkt des von Moskau ausgehenden Schienenweges darstellte. 1878 bestand dann die Verbindung zwischen Perm und dem Ural. Man entschloß sich aber, nach Sibirien eine Bahnroute zu führen, die über Ufa, Tscheljabinsk und Omsk in Wladiwostok die Pazifik-Küste erreichen sollte. Im Jahre 1891 begann der Bau von beiden Endpunkten aus. Steinbrüche, Säge- und Ziegelwerke entlang der Trasse lieferten das Material. Schon 1902 ermöglichte die durchgehende Bahnverbindung eine Reise in den Fernen Osten in etwa zwei Wochen. Eine Lücke bildete nur noch der Baikalsee mit seinen steilen Ufern. Hier besorgten als Eisbrecher gebaute Eisenbahnfährschiffe, die, in ihre Einzelteile zerlegt, aus England geliefert wurden, den Verkehr. Im Jahre 1905 war auch die schwierige Tunnelstrecke entlang des Baikal-Südufers fertiggestellt. Wegen des zunehmenden japanischen Einflusses in der Mandschurei legte Rußland 1908—16, anstelle der kurzen Trasse über Charbin, von Tschita bis Chabarowsk eine Strecke auf eigenem Territorium. Der Anschluß von Chabarowsk nach Wladiwostok bestand schon 1897. Der Bau- und Schienenzustand war aber noch höchst dürftig. Für die Weiterentwicklung der Volkswirtschaft stellte er eine unzureichende Basis dar. Unter der jungen Sowjetmacht wurde die Strecke schrittweise rekonstruiert und zwischen 1928—1940 zweigleisig ausgebaut. Welche Bedeutung diese Bahn für die Wirtschaft der Sowjetunion hat, soll nur kurz mit folgenden Zahlen angedeutet werden. 90 Prozent der Kohlenvorräte der SU entfallen auf Sibirien, ebenso 90 Prozent der Buntmetalle, 80 Prozent der Wasserkraft, 60 Prozent des Eisenerzes, 75 Prozent des Waldes, 80 Prozent des anbaufähigen Bodens.

Am Abend des 27. Juni durchquerten wir den Ural, nachdem wir vormittags Kirow und am Nachmittag Perm passiert hatten. Es waren einmalige Eindrücke, als wir aus unserem Schnellzug die Sonne glutrot hinter den weiten, mit majestätischen Fichten bestandenen Bergen untergehen sahen. Über Swerdlowsk, Tjumen und Omsk erreichten wir Nowosibirsk, die Stadt, die wir auf unserer Rückreise noch zwei Tage besuchen wollten. Die Belastung der Strecke war auf diesem Abschnitt unserer Reise sehr hoch. Etwa alle drei Minuten begegneten uns hier Züge, meist lange Güterzüge. Und weiter ging es in schneller Fahrt nach Osten. Entlang der Strecke sahen wir immer wieder lange Reihen abgestellter Dampflokomotiven, die ausgedient haben. Moderne Elektro- und Diesellokomotiven haben ihre Aufgaben übernommen. Nur im Rangierdienst beobachteten wir vereinzelt noch Dampflokomotiven, vorwiegend der Baureihen E und L. Unser Zug wurde meist von E-Loks der Reihe WL 60, TschS 3 oder TschS 4 befördert. Zwischen Nowosibirsk und Irkutsk sahen wir auch die in Frankreich gebauten Loks der Reihe F.

Nachdem wir ab Swerdlowsk durch meist ebenes Land

Bild 1 Dampflokomotiven der Reihe E sahen wir nur noch im Rangierdienst

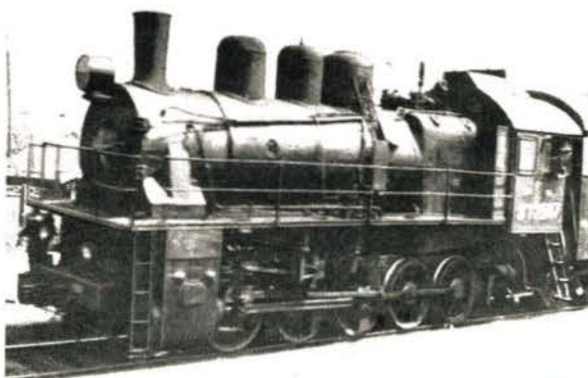




Bild 2 Ellok der Reihe „WL-60" förderten zumeist unseren Zug zwischen Moskau und Nowosibirsk

gefahren waren, erreichten wir bei Krasnojarsk die Ausläufer des Ostsajan. Bei Krasnojarsk überquerten wir auch den mächtigen Jenissei, dessen klare Fluten unweit von hier vom größten Wasserkraftwerk unserer Erde gestaut werden. In diesem Teil Sibiriens konzentrieren sich gewaltige Brennstoff- und Energieressourcen, die eine gute Ausgangsbasis für den Aufbau einer leistungsfähigen Energiewirtschaft und einer vielseitigen Chemieindustrie darstellen. Entlang der Transsib lagern hier über 1200 Mrd. Tonnen hochwertiger Braunkohle (Vorräte der DDR rd. 20 Mrd. t), die zum Teil im Tagebau gewonnen werden können.

Jetzt fuhren wir durch eine bergige, von bis zum Horizont reichenden Wäldern, der Taiga, bewachsene Landschaft. Am achten Tag unserer Urlaubsreise erreichten wir Irkutsk, eine der ältesten Städte Ostsibiriens. Im modernen Hotel „Angara" bezogen wir für drei Tage Quartier. Der erste Tag in Irkutsk galt einer Stadtbesichtigung. Das Nebeneinander von Altem und Neuem, von eigenartigem sibirischem Fluidum und den typischen Merkmalen eines modernen Industrie- und Kulturzentrums, eine charakteristische Besonderheit dieser Stadt. Irkutsk hat mehrere Theater sowie zahlreiche Forschungsstätten und Hochschulen. Hier haben sich auch die Wissenschaften, wie Geochemie, Energetik und Biochemie, am meisten entwickelt. Am nächsten Tag unternahmen wir einen Ausflug zum herrlichen Baikalsee, dem tiefsten (1620 m) und wasserreichsten Binnensee der Erde. Die Schönheit der Landschaft mit der riesigen Wasserfläche inmitten der bewaldeten, von bizarren Gipfeln überragten Höhenzüge ist überwältigend. Mit dem Tragflächenschiff „Raketa" ging es am Abend auf der Angara zurück ins 70 km entfernte Irkutsk. Am Morgen des nächsten Tages brachte uns unsere freundliche Dolmetscherin Raja zum Flugplatz. Nach etwa 80 Minuten Flugzeit landeten wir in Bratsk. Wir besichtigten das gewaltige Wasserkraftwerk. Auf der Grundlage des billigsten Stromes der Welt und der unermeßlichen Naturreichtümer Sibiriens entstanden in Bratsk auch noch zwei neue Giganten der sowjetischen Industrie: das Aluminiumwerk und der Holzindustriekomplex. Am Nachmittag besichtigten wir einen holzverarbeitenden Betrieb, das Packpapier- und Zellulosewerk. Die Produktion dieses Werkes ist fast völlig automatisiert. Abends brachte uns eine moderne Jak 40 zurück nach Irkutsk. Kaum dort angekommen, ging es wieder zum Bahnhof. Wir bestiegen den während des Sommers täglich verkehrenden Zug Nr. 1/2, den „Rossija". Nochmals sollte es über 3340 km in Richtung Osten gehen. In Ulan-Ude zweigte eine Trasse, die über die Mongolische VR in die VR China führt, ab. Hinter Ulan-Ude wurde unsere Ellok von einer mächtigen 2'D2'-Dampflok der Reihe P 36 abgelöst. Ab hier ist die Transsib noch nicht elektrifiziert. Die Arbeiten dafür sind aber schon in vollem Gange. Kurven- und steigungsreich dampften wir durch das Jablonowygebirge, eine herrliche, urwüchsige Mittelgebirgslandschaft. Rechts und links der Strecke Taiga, deren Lichtungen von bunten, sibirischen Blumen übersät waren. Unvergeßlich werden uns die Eindrücke bleiben, wenn die mächtige P 36, schwer arbeitend, Paßhöhen erklomm, deren Scheitelpunkte teilweise über 1000 m lagen. Große Anstrengungen waren beim Bau der Trasse notwendig. Zahlreiche Tunnel- und Brückenbauten zeugen heute

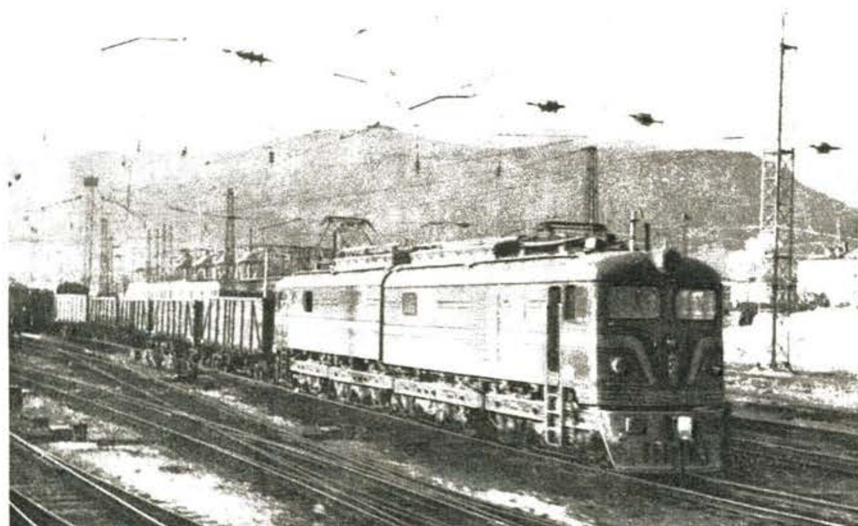


Bild 3 Elektrische Doppellok „N-8" auf der Baikal-Umgehungsstrecke

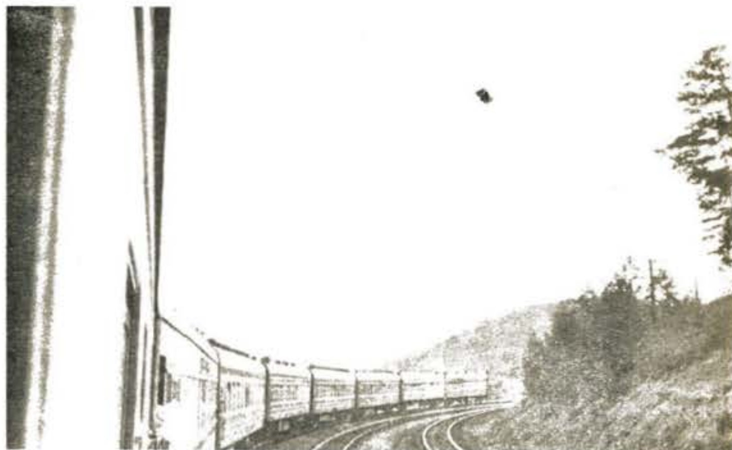
davon. Über Tschita, Skoworodino, Birobihan kamen wir nach der größten Stadt des sowjetischen Fernen Ostens, Chabarowsk. Neun Stunden beträgt hier der Zeitunterschied zur Mitteleuropäischen Zeit. 8531 km hatten wir, von Moskau kommend, zurückgelegt. Der „Rossija“ benötigt hierzu knapp sechs Tage. Auf diesem Abschnitt unserer Reise sahen wir vor Reisezügen meist die P 36, einmal auch eine Hälfte der dieselelektrischen Doppellok TE 3. Güterzüge wurden ausschließlich von einer TE 3 gefördert. Auf den elektrifizierten Strecken um Irkutsk wurden Güterzüge vor allem von der elektrischen Doppellok N-8 und Reisezüge von der WL 22 gezogen. Chabarowsk liegt am Zusammenfluß des Amur mit dem Ussuri. Der Amur faszinierte uns; seine Breite beträgt hier etwa vier Kilometer. Wieder konnten wir uns vom wirtschaftlichen Aufschwung der Sowjetunion, diesmal des sowjetischen Fernen Ostens, überzeugen. Über einhundert Industriebetriebe, mehrere Hoch- und Fachschulen zählt diese Stadt. Am Abend belagern viele Einwohner die Kais, die sich am Ufer des Amur entlangziehen, um zu angeln.

Daß die Chabarowsker ein Herz für den Sport haben, erkannten wir am Sportpalast, am Lenin-Stadion, an der Schwimmhalle und an vielen anderen Sportanlagen. Nach zwei Tagen Aufenthalt verließen wir Chabarowsk wieder mit dem „Rossija“, der inzwischen in Wladiwostok gewesen war, in Richtung Westen. Im Zug trafen wir jetzt u. a. Japaner, Amerikaner und Neuseeländer, welche die Transsib als billigste Verbindung nach Europa nutzten. Unsere freundliche Schlafwagenschaffnerin brachte uns wieder regelmäßig Tee ins Abteil. Zum Kochen des Tees befindet sich in jedem Waggon ein Samowar. Die Mahlzeiten nahmen wir im Speisewagen zu uns. Wieder begegneten uns in kurzer Folge Güterzüge, die meist aus vierachsigen Kesselwagen für den Transport von Benzin oder aus vierachsigen Hochbordwagen, meist beladen mit Holz und Maschinen, bestanden.

Und wieder hatten wir Zeit, uns mit dem sowjetischen Eisenbahnwesen zu beschäftigen. So erfuhren wir, daß schon im Jahre 1933 die sowjetische automatische Mittelpufferkupplung SA-3 zur Anwendung kam. Durch ihre Anwendung konnten die Betriebskosten gesenkt werden. Sinkende Umlaufzeiten, höhere Sicherheit bei höherer Beförderungskapazität, Entlastung des Menschen von schwerer, schmutziger Handarbeit und Einsparung von Material durch Seitenpufferwegfall zeigen ihre Vorteile. 1957 waren alle sowjetischen Wagen mit dieser Kupplung ausgerüstet.

Am zeitigen Morgen des 10. Juli erreichten wir den südlichen Zipfel des Baikalsees. Noch einmal konnten wir den Anblick der riesigen Wasserfläche, umgeben von hohen, teilweise schneebedeckten Gipfeln genießen. Die Trasse führt hier fast 200 km direkt am Ufer des Sees entlang. Zwischen ihm und Irkutsk hat die Bahn enorme Höhenunterschiede zu überwinden. Man erreichte dies durch Ausfahren von Seitentälern, verbunden mit mehreren Tunnelbauten.

Am nächsten Tag gelangten wir nach der „Hauptstadt Sibiriens“, Nowosibirsk. Diese Stadt hat sich in 70 Jahren zu einer Millionenstadt entwickelt. Nowosibirsk ist ein gewaltiges Industriezentrum. Die Erzeugnisse der Stadt werden in 40 Länder exportiert. Am ersten Tag unseres Aufenthaltes besuchten wir Akademgorodok, das wissenschaftliche Städtchen unweit von Nowosibirsk. Am bewaldeten Ufer des Ob-Stausees gelegen, stellt es ein Zentrum der Wissenschaften dar. Unzählige moderne Institutsgebäude, Rechenzentren und Bildungsstätten prägen das Bild der Stadt. Der zweite Tag in Nowosibirsk galt einer Stadtrundfahrt und dem Besuch einer Bildergalerie. Für das architektonische Stadtbild von Nowosibirsk sind wohldurchdachte Pla-



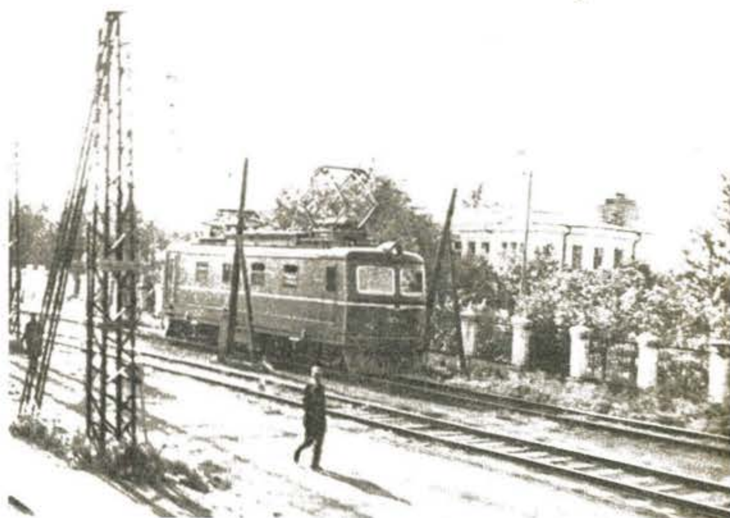
4

Bild 4 Der „Rossija“ im Jablonowy-Gebirge

Bild 5 Eine der in der CSSR gefertigten Tsch S 3 auf der Transsib

Bild 6 Trasse der Transsib im fernen Sibirien

5



6





Bild 7 Dieselelektrische Lokomotiven der Reihe „TE-3" kann man überall auf der Transsib vor Güterzügen sehen

nung, gerade breite Straßen, große Plätze, hohe Gebäude und zahlreiche Grünanlagen kennzeichnend. Am nächsten Morgen wurde uns der „Rossija" noch einmal für zwei Tage zum Aufenthaltsort. Wieder fuhren wir durch unendlich scheinende Ebenen, wieder ging es steigungs- und kurvenreich durch die herrliche Landschaft des Ural. Wieder lernten wir überaus freundliche Menschen kennen. Es waren Arbeiter, die ihren Urlaub in Moskau verbringen wollten, es waren Studenten, die ihre Ferien in Sibirien verbracht hatten, es waren Ingenieure und Wissenschaftler, die zu Konferenzen oder Tagungen in die Metropole fuhren. Noch einmal hatten wir Zeit, unsere Eindrücke vom sowjetischen Eisenbahnwesen zu ordnen.

Aufgefallen war uns, daß für die gesamte Sowjetunion die Moskauer Zeit als „Bahnzeit" gilt. Sie wird in den Fahrplänen ausschließlich angegeben und von allen Bahnsteiguhren angezeigt. Während also die Bahnsteiguhr in Chabarowsk mit 15.00 Uhr Moskauer Zeit angab, war es in Wirklichkeit schon sieben Stunden später.

Interessant war für uns auch die Gestaltung der Bahnübergänge. Die Schranken, unbeschrankte Übergänge sahen wir keine, sind jeweils etwa zehn Meter vom Gleis entfernt angeordnet, so daß ein Fahrzeug, das von den niedergehenden Schranken eingeschlossen wird, in diesem Raum ohne Gefahr die Vorbeifahrt des Zuges abwarten kann. Auf den elektrifizierten Strecken ist überdies in Höhe der Profilgrenze eine Latte angebracht, die vor einer Gefährdung durch die Fahrleitung schützt.

Zwischen Moskau und Perm, aber auch in den weiten Ebenen der Ob-Niederung, dienen bis etwa 80 m breite Schutzwallstreifen der Sicherheit und Zuverlässigkeit des Zugverkehrs.

Auf die Minute genau fuhr unser Schnellzug, der von Wladiwostok kommend etwa 9300 km zurückgelegt hatte, auf dem Jaroslawer Bahnhof in Moskau ein.

Während unseres nochmaligen Aufenthalts in Moskau besuchten wir der Welt höchsten Fernsehturm in Ostankino. Von dessen Aussichtsplattform bekommt man einen ausgezeichneten Eindruck von den gewaltigen Aufbauleistungen der Moskauer. Natürlich besuchten wir auch die Volkswirtschaftsausstellung. Sie besticht schon äußerlich durch die architektonische Lösung und Farbenpracht ihrer Ausstellungshallen. Die Ausstellung ist ein anschauliches Zeugnis der Leistungsfähigkeit der sowjetischen Industrie und Wissenschaft. Ein Besuch des Kosmos-Pavillons mit seinen zahlreichen Originalraumfahrzeugen und einem Modell des Mondfahrzeuges „Lunochod" war besonders beeindruckend. Leider gingen auch diese drei Tage unseres zweiten Moskauaufenthaltes zu schnell vorüber. Am 18. Juli bestiegen wir um 16.30 Uhr den D 104, um in die Heimat zurückzukehren. In fast vier Wochen hatten wir etwa 21 000 km mit der Eisenbahn zurückgelegt. Die größte Entfernung dabei auf der Trasse der Transsibirischen Eisenbahn. Wir konnten uns in diesen vier Wochen von den gewaltigen Leistungen der sowjetischen Werktätigen bei der Erschließung ihres Landes überzeugen. Wir bewunderten die herrlichen Landschaften des Urals, des Baikalsees und der Gebirge zwischen Irkutsk und Chabarowsk. Wir fuhren durch die unendliche Taiga und überquerten die gewaltigen Ströme Sibiriens. Wir schlossen, vor allem im Zug, zahlreiche Bekanntschaften und Freundschaften mit sowjetischen Menschen. Wir konnten uns von ihrer Liebe zum Frieden und zu ihrem Staat überzeugen und waren beeindruckt von ihrer Freundlichkeit, Offenherzigkeit und Hilfsbereitschaft. Mit wohl keinem anderen Verkehrsmittel als mit der Eisenbahn hätten wir in vier Wochen mehr vom größten Land unserer Erde erfahren und sehen können.

Bild 8 Ellok der Reihe F verrichten zwischen Nowosibirsk und Irkutsk ihren Dienst *Fotos: Verfasser*



Verwendete Literatur

– Josef Otto Slezak, Breite Spur und weite Strecken, Transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin, 1963
– div. Prospekte



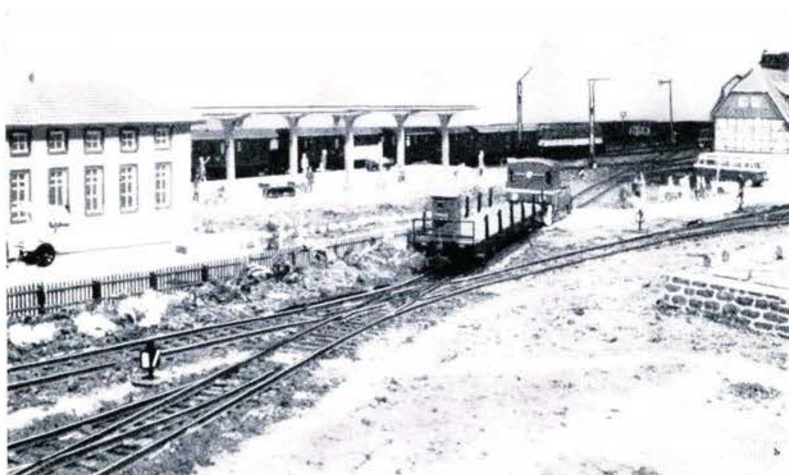
1

Vater, Mutter und Sohn ...

... eine ganze Familie aus Leipzig, Herr Joachim Focke, Ehefrau Renate und Sohn Jürgen, beschäftigt sich intensiv mit dem Modelleisenbahnbau, dabei streng das Prinzip der Arbeitsteilung anwendend. Der Vater zeichnet für die technische Ausführung, die Frau und Mutter für die Hochbauten, Geländegestaltung und Dekoration und der Sohn für technische Hilfsarbeiten verantwortlich.

Die Bauzeit für die transportable H0-Heimanlage betrug vier Jahre. Auf- bzw. Abbauzeit ist etwa in Höhe von fünf Stunden erforderlich.

Das Kernstück der Anlage bildet eine zweigleisige Hauptbahn mit geschlossener Streckenführung. An ihr liegt ein großer Durchgangsbahnhof mit fünf Bahnsteiggleisen. Hinzu kommen noch ein Rangierbahnhof, eine Lokeinsatzstelle, ein Umschlagbahnhof am Hafen und eine Schmalspurbahn. 60 m Gleis, 28 einfache Weichen, zwei DKW, 23 Entkupplungsgleise sind der Hauptbahnbestand, 15 m Gleis, 14 einfache Weichen, eine Drehscheibe und 12 Entkupplungsgleise gehören zur Schmalspurbahn. Alle Gleise und Weichen sind Eigenbauten. Die Umstellung der Weichen erfolgt über Wischschalter, welche die Weichenstellung unmittelbar erkennen lassen. Die Rollbockübergabe geschieht fernbetätigt. Alles in allem, mit 5,80 × 2,10 m eine ansehnliche Modelleisenbahnanlage (Siehe auch Rücktitelbild).



2

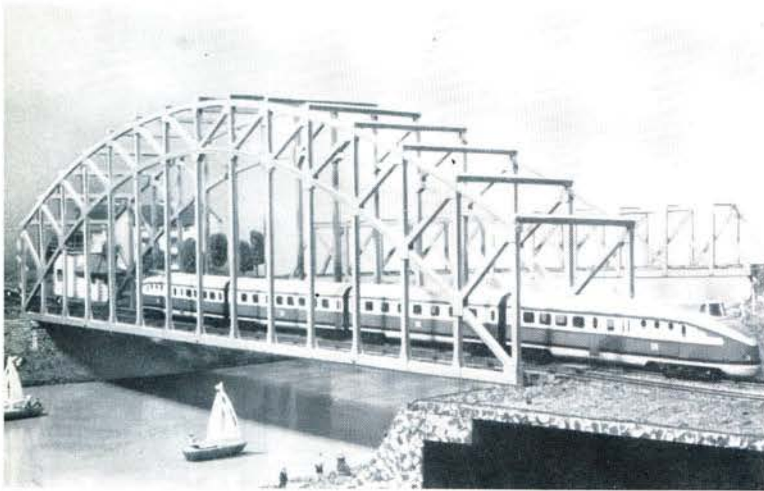
Bild 1 „Auf Gleis 3 ist eingefahren der Schnelltriebwagen nach ...!" Der VT 175.0 der DR (ex BR 18.16) ist ein Eigenbaumodell.

Bild 2 Über das Verbindungsgleis wird ein Wagen zum Umschlagbahnhof rangiert

Bild 3 Nur ein relativ kleines Bw (Lokeinsatzstelle!) ist auf der großen Anlage vorhanden

3





4



5

6

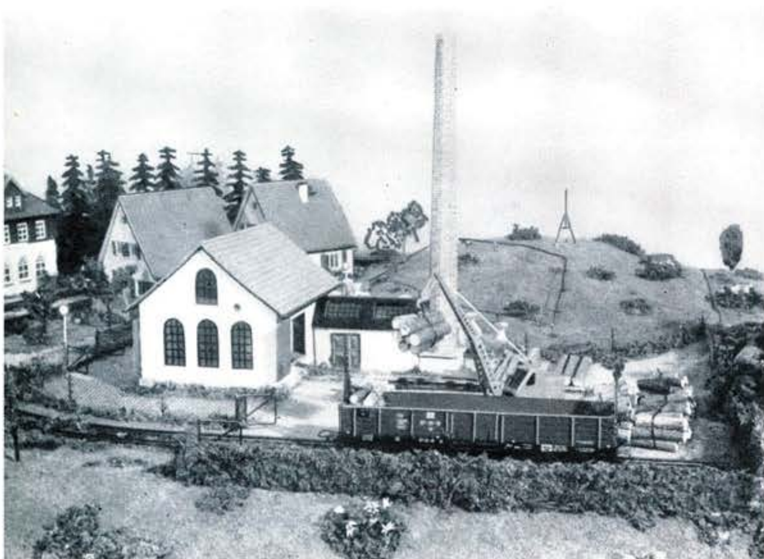


Bild 4 Über die große Bogenbrücke donnert der VT 175.0. Im Hintergrund eine Kastenbrücke für die Schmalspurbahn.

Bild 5 Der mittlere Bahnhof der Schmalspurstrecke, vorn sind Drehscheibe und Lokschuppen sichtbar

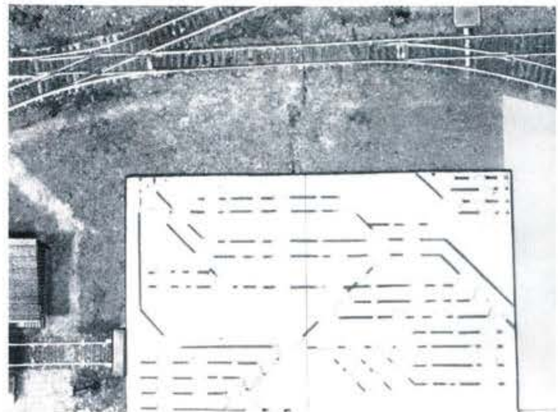
Bild 6 Am oberen Endbahnhof der Schmalspurbahn liegt auch ein Sägewerk mit einem Anschlußgleis

Bild 7 Hier ist das Gleisbildstellwerk mit den Wischschaltern gut zu sehen

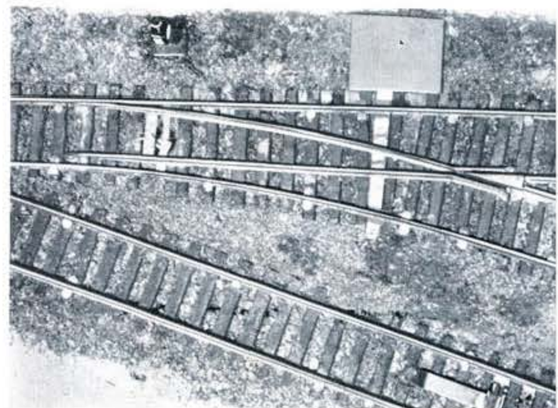
Bild 8 Eine wirklich saubere Arbeit stellen Weichen und Gleise dar, der nur zehn Millimeter hohe Antrieb ist in die Anlagenplatte eingelassen

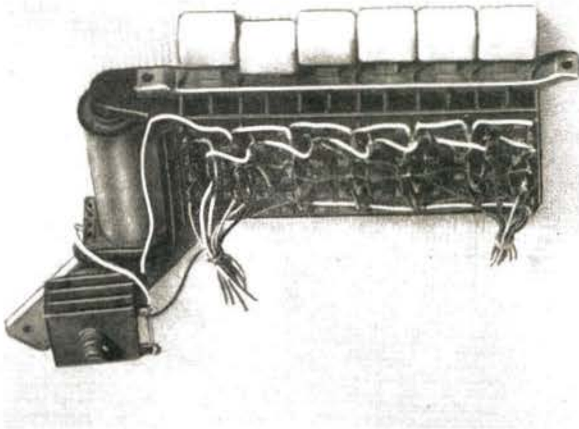
Fotos: Joachim Focke, Leipzig

7



8





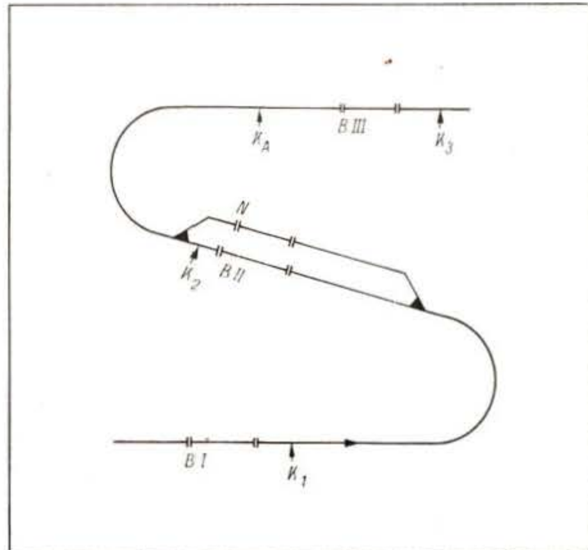


Bild 1 Vom Verfasser gebautes Schaltelement

Bild 2 Prinzipskizze

Foto: Verfasser

HELMUT WOLF, Sangerhausen

„Einfädeln" von Modellbahnzügen

Der sichere Betrieb mehrerer Züge auf einer längeren Strecke wird von einem automatischen Selbstblock-System am besten gewährleistet. Bei einwandfreier Funktion aller Kontakte und Relais fahren die Züge stets im Blockabstand hintereinander her, und Auffahrunfälle sind auch bei unterschiedlicher Geschwindigkeit der Triebfahrzeuge ausgeschlossen.

Soll in einen solchen „fließenden Verkehr" ein weiterer Zug aus einem Nebengleis eingeschleust werden, so ist dazu ein gewisser Schaltungsaufwand erforderlich. Die Skizze verdeutlicht die Situation:

Der dargestellte Streckenabschnitt wird mit konstanter Spannung und nur in der angegebenen Richtung befahren. Er weist die drei Blockstellen B I ... B III auf, die jeweils einen abschaltbaren Gleisabschnitt — und je einen Kontakt ($K_1 \ldots K_3$) enthalten. Jeder dieser Kontakte steuert in bekannter Weise die Relais je zweier Blockstellen, die den Fahrstrom vom zugehörigen Blockabschnitt ab- und vom vorhergehenden anschalten (wie z. B. beim handelsüblichen Piko-Blocksignal).

Hinter B II mündet ein Nebengleis ein, auf dem ein Zug auf dem abgeschalteten Gleisstück N die Einfahrt in die Hauptstrecke erwartet. Um die Doppelbesetzung eines Blockabschnitts zu vermeiden, die unweigerlich zur Kollision führen würde, muß der fließende Zugbetrieb (von B II an rückwärts) aufgehalten werden. In die dadurch entstehende Lücke in der Zugfolge kann der wartende Zug eingefädelt werden. Dazu sind folgende Schaltungen vorzunehmen:

1. Der Block B II wird gesperrt.

Dies ist erforderlich für den Fall, daß vorher eine Lücke in der Zugfolge bestanden hat und der eingefädelte Zug u. U. vor Erreichen von B III von einem nachfolgenden, schneller fahrenden Zug eingeholt werden kann.

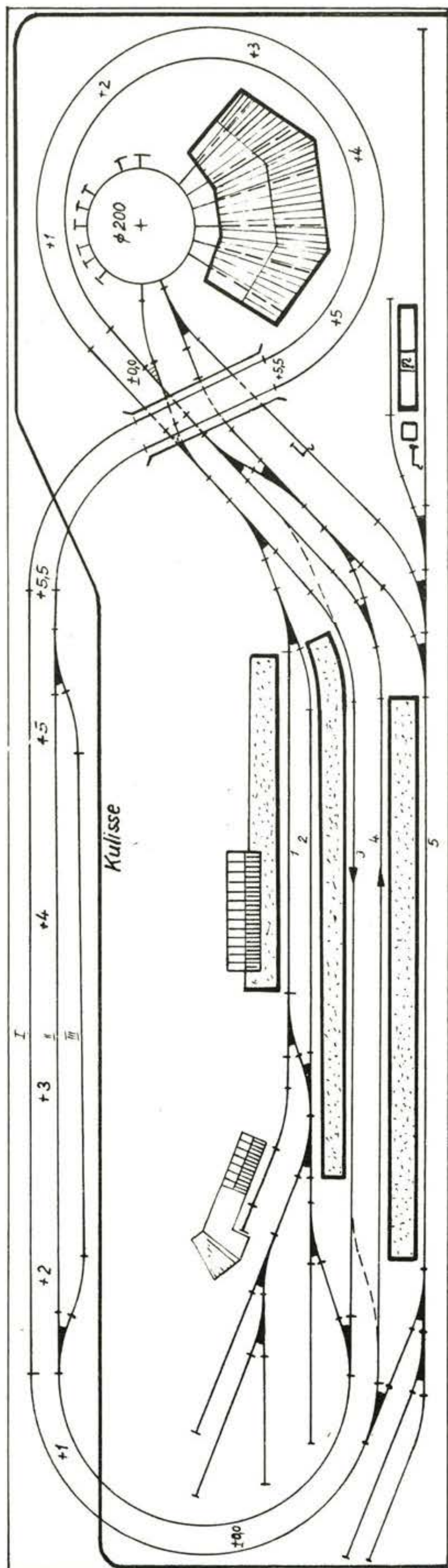
2. Die Freigabe von B II über K_3 wird unterbrochen.
3. Von B III wird der Fahrstrom nach N geleitet.
4. Die Ausfahrweiche wird gestellt.
5. Der Auslöse-Kontakt K_A wird angeschaltet.

Diese Kombination von Schaltungen entspricht dem Legen einer Fahrstraße und wird technisch am besten mit Tastenschaltern vorgenommen. Gut dafür geeignet sind die Miniatur-Tastenschalter der Fa. G. Naumann, KG, die man durch Umsetzen des letzten Schaltpimpels (ohne den Schalter dabei zu öffnen!) leicht auf die erforderlichen vier Arbeitskontakte und einen Ruhekontakt umbauen kann.

Die Bauart dieses Schalters mit einer Verriegelungsschiene für alle Tasten läßt nun noch einen Kniff zu, nämlich die Auflösung der eingedrückten Fahrstraße durch die Zuglok. Dazu wird ein Rundrelais (ohne Kontaktsätze) seitlich so an den Tastenschalter gesetzt, daß die Ankerwippe beim Anziehen der Spule die Verriegelungsschiene wegdrückt. Die eingedrückte Taste wird nun nicht mehr gehalten, springt heraus und stellt damit den ursprünglichen Schaltungszustand wieder her. Das Foto zeigt die Baueinheit einer demontierten Anlage, die sich mehrere Jahre im 7-Zug-Betrieb bei sechs Nebengleisen bewährt hat. Der sichtbare Gleichrichter wandelt den 16-V-Wechselstrom für die Weichenstellung in den für das Relais erforderlichen Gleichstrom um.

Abschließend sei der gesamte Vorgang des Einfädelns noch einmal insgesamt dargestellt. Voraussetzung ist, daß das Nebengleis N besetzt ist, und sich kein Zug zwischen K_2 und K_A befindet. Außerdem ist das Fassungsvermögen der Gesamtstrecke zu berücksichtigen: Bei der Anzahl der Blockabschnitte „n" darf die maximale Zugzahl nur (n-1) betragen, sonst kommt der gesamte Betrieb zum Stillstand.

Durch Drücken der Ausfahr-Taste werden die soeben genannten fünf Schaltungen vorgenommen. Der nachfolgende Zug wird in B II aufgehalten und damit auch die anderen Züge in B I usw. Der vorausfahrende Zug fährt bis B III und erwartet dort die Freigabe dieses Blocksignals. Ist diese erfolgt, so setzt er sich in Bewegung und sperrt B III wieder, ohne (lt. Schaltvorgang 2) den Block B II wieder freizugeben. Gleichzeitig fährt der in N wartende Zug ab und läuft in die Hauptstrecke ein. Bei K_A löst dieser die eingestellte Fahrstraße auf und stellt die Ausfahr-Weiche wieder auf den geraden Strang. Danach werden der Blockabschnitt B III ohne Aufenthalt durchfahren und über K_3 das Blocksignal B II wieder freigegeben, so daß der gesamte Fahrbetrieb nun normal weiterläuft.



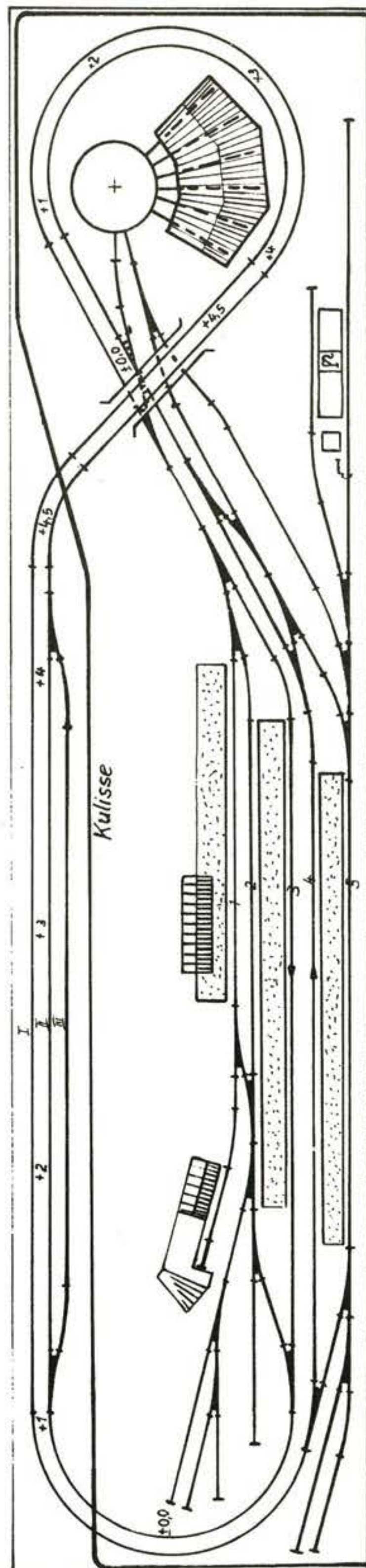
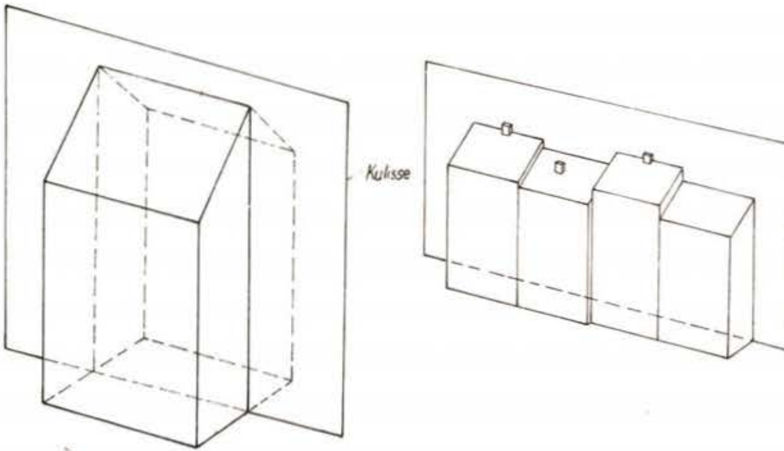


Bild 1 Gleisplan für die Nenngröße TT

Bild 2 Derselbe Gleisplan für N



3

Bild 3a So kann man die aus Ausschneidebogen angefertigten Häusermodelle auch als Relief verwenden

Bild 3b Eine Straßenzeile in Relief-Form

Ing. GERHARD MAKOWSKY, Dessau

„Vorortbahnhof Fritzburg Süd"

Dies ist ein Gleisplan (Bild 1), der vor allem für die Freunde des Fahrbetriebes gedacht ist, der aber auch einen geringen Güterverkehr (Ortsgüter) und damit etwas Rangierbetrieb ermöglicht. Sicher wird dieser Plan manchen Modellbahnfreund, dem nur eine schmale Fläche zur Verfügung steht, gefallen.

An dem Gleisplan (Bild 1 für TT, Bild 2 für N) fällt sofort auf, daß „nur" ein Bahnhof vorhanden ist (Vorortbahnhof), dem trotzdem ein für die Größe der Anlage umfangreiches Betriebswerk angegliedert ist. Die Anordnung dieses Bw's muß also eine Begründung in der landschaftlichen bzw. städtebaulichen Konzeption finden.

Betrieblich ist der Bahnhof Fritzburg-Süd als Vorortbahnhof einer größeren Stadt gedacht. Da die Stadt Fritzburg jedoch in vergangenen Jahren schneller gewachsen ist als die Bahnhofsanlagen, machte sich die Anordnung des Bw neben dem Vorortbahnhof erforderlich.

Die Anlage ist in nur zwei Fahrstrombereiche unterteilt und bietet schaltungstechnisch keine Probleme. Auch der zusätzliche Einbau von Gleisverbindungen zwischen den Gleisen 3 u. 4 ist auf beiden Bahnhofsseiten durchaus möglich (in Bild 1 gestrichelt dargestellt).

Da auf der schmalen Anlagefläche eine Nebenstrecke bei dem gewählten Motiv nicht unterzubringen war, die jedoch bei vielen Modelleisenbahnern sehr beliebt ist und auch wesentlich zur Belebung des Betriebes beiträgt, wurde das Gleis 1 dafür vorgesehen. Der von hier abfahrende „Bimmelbahnzug" fährt nach „Hinterwalden" — Gleis III hinter der Kulisse, von wo er nach einer fahrplanmäßigen Wartezeit wieder in der Nähe der Brücke auftaucht.

Im Falle, daß 100 mm mehr an Tiefe zur Verfügung stehen, ist es sehr zu empfehlen, hinter der Kulisse noch je ein Ausweichgleis für jede Fahrtrichtung vorzusehen. Die städtebauliche Gestaltung kann entweder als moderne Vorstadt mit den verschiedensten VERO- und Auhagen-Hausmodellen oder mittels der im Verlag Junge Welt erschienenen Pinguin-Ausschneidebogen „Altstadthäuser — M. 1 : 120" erfolgen. Dazu sei noch auf den Beitrag im Heft 22/67 des Informationsdienstes „das signal" — Landschaftsgestaltung — Trotz Platzmangel — eine Stadt — hingewiesen.

Zur Verwendung dieser Ausschneidebogen noch ein Tip:

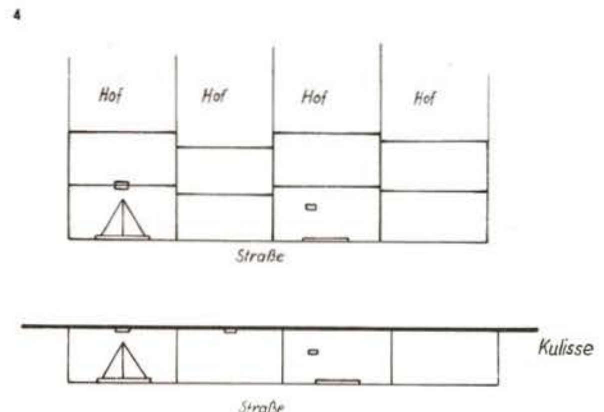
Da diese Häuser sehr detailliert gedruckt sind und vor allem unterschiedlich gestaltete Straßen- und Hoffronten aufweisen, lassen sie sich hervorragend an der Kulisse als Reliefbauten (Bilder 3 a, b) verwenden. Die Grundrißdarstellung (Bilder 4 a, b) zeigt die mögliche Anordnung der Häuser. Bild 4 a, so wie sich die Grundrisse der Häuser nach dem Zusammenbau ergeben (Gebäudetiefe 52—60 mm), Bild 4 b zeigt die Anordnung an der Kulisse. Hierbei ist unbedingt auf die Einhaltung gleicher Seitenwandlängen zu achten. Nur vereinzelt stehen solche Häuser gegeneinander um Geringes vor (Bild 3 b).

Zum Fahrzugpark auf dieser Anlage sei nur vermerkt, daß sich alle Fahrzeuge einsetzen lassen. Man beachte lediglich, daß D-Züge auf Vorortbahnhöfen im allgemeinen durchfahren.

Bild 4a Grundrisse der Häuser nach dem Zusammenbau

Bild 4b Grundrisse der Häuser bei Verwendung an einer Kulisse

4



Dipl.-Ing. FRIEDRICH SPRANGER, Dresden

Die neue Bahnhofsfähre in Bad Schandau

Die Anlage von Eisenbahnstrecken wurde im Gebirge von Anfang an durch die geographischen Gegebenheiten beeinflußt. Flüsse, Täler und Höhenzüge zwangen in der Vergangenheit immer wieder zu Linienführungen, die, vom Standpunkt des Verkehrsbenutzers aus gesehen, unzweckmäßig sind. So gibt es beispielsweise im Bereich der Deutschen Reichsbahn rund 350 Bahnhöfe, die zwei und mehr Kilometer von dem Ort entfernt liegen, dessen Namen sie tragen. Bei zehn Bahnhöfen sind es fünf Kilometer, und beim Bahnhof Nassau im Erzgebirge beträgt die Entfernung zwischen Bahnhof und Ortsmitte Nassau sogar sechs Kilometer.

In solchen Fällen wird gewöhnlich die Stadt oder die Gemeinde durch eine Kraftomnibuslinie mit dem Bahnhof verbunden, deren Fahrplan dem der ankommenden und abfahrenden Züge weitgehend angepaßt ist, wie beispielsweise in Gehlberg oder Oberhof im Thüringer Wald.

Es werden aber auch andere Verkehrsmittel als Zubringer zur Eisenbahn eingesetzt. So ist der im Zschopautal im Erzgebirge gelegene Bahnhof Augustusburg durch eine 1,5 Kilometer lange Standseilbahn mit dem 175 m höher gelegenen Ort Augustusburg verbunden.

Entlang der Elbe begegnen wir häufig Ortschaften, die durch den Strom von einer nahe vorbeiführenden Eisenbahnstrecke getrennt sind und nur durch eine Fährverbindung vom Bahnhof aus erreicht werden können. Dabei handelt es sich grundsätzlich um sogenannte Querfähren, bei denen sich die beiden Anlegestellen links und rechts des Stromes unmittelbar gegenüber liegen. Eine einmalige Verbindung zwischen Stadt und Bahnhof gibt es in Bad Schandau, wo der Bahnhof durch eine rund einen Kilometer lange Schiffsverbindung an die Stadt angeschlossen ist. Man bezeichnet diese Verbindung als „Bahnhofsfähre", obwohl es sich nicht um eine Fähre im eigentlichen Sinne handelt. Die sogenannte Bahnhofsfähre dient nämlich nicht nur dem Übersetzen über den Fluß, sondern überwindet noch eine beträchtliche Entfernung in Flußrichtung selbst, um die Stadt mit dem weiter stromab gelegenen Bahnhof zu verbinden. Das drückt sich schon im Fahrpreis aus, der bei einer Querfähre für eine Überfahrt bei normalem Wasserstand —,10 M, bei der Bahnhofsfähre aber —,20 M beträgt. Weiterhin ist für die Querfähren typisch, daß sie während ihrer täglichen Betriebszeit nach Bedarf verkehren. Das ist aber bei der Entfernung, die die Bahnhofsfähre zurücklegt, nicht mehr möglich. Die Bahnhofsfähre verkehrt nach einem ganz bestimmten Fahrplan, der sich, genauso wie der Fahrplan der Zubringerlinien des Kraftverkehrs, nach dem Eisenbahnfahrplan richtet. Im Sommer 1971 sah der Fahrplan der Bahnhofsfähre 20 Fahrten in jeder Richtung vor.

Es gibt in Bad Schandau noch andere Möglichkeiten, vom Bahnhof zur Stadt zu gelangen. Man kann den Fluß entlang rund einen Kilometer stromauf laufen und dann eine Querfähre benutzen. Man kann aber auch den Weg über die Elbbrücke wählen, wodurch sich die Entfernung zur Stadt auf drei Kilometer vergrößert. Schließlich gelingt es auch hin und wieder, am Bahnhof einen Kraftomnibus zu erreichen, dessen Fahrweg über die Stadt Bad Schandau verläuft. Doch alle diese Möglichkeiten sind nicht typisch und werden, bezogen auf die Bahnhofsfähre, nur relativ gering genutzt. Die meisten Reisenden lassen sich vom Bahnhof mit der Bahnhofsfähre zur Stadt befördern. Hier besteht Anschluß an mehrere andere Verkehrsverbindungen, nämlich zu dem größten Teil der in Bad Schandau beginnenden Kraftomnibuslinien, zur Kirnitzschtalbahn und zum Personenaufzug nach Ostrau.



Bild 1 Die Stadt Bad Schandau mit drei Fährbooten: An den Anlegestellen die Fährboote „Bad Schandau II" (links) und „Bad Schandau I", und auf dem Strom die Querfähre



Bild 2 Das alte Fährboot „Bad Schandau I"



Bild 3 Das neue Fährboot „Bad Schandau I"

Fotos: Verfasser

Aus all dem geht hervor, daß sich das als Bahnhofsfähre eingesetzte Fährboot grundlegend von gewöhnlichen Fährbooten unterscheiden muß. Das starke Verkehrsaufkommen erfordert größere Abmessungen als bei anderen Fährbooten, und wegen der zu überwindenden Entfernung sind eine größere Anzahl von Sitzplätzen und ein ausreichender Schutz vor Regen und Kälte erforderlich. Den Verkehrsbetrieben Bad Schandau stehen für die Schiffsverbindung zum Bahnhof zwei Fährboote zur Verfügung. Das größere von ihnen, „Bad Schandau I", wird nur während der Sommermonate Mai bis Oktober eingesetzt. Im Winterhalbjahr wird der Fährbetrieb ausschließlich von dem wesentlich kleineren Fährboot „Bad Schandau II" abgewickelt. Als „Bad Schandau I" verkehrte bisher ein Raddampfer, der schon mehr als 60 Jahre seinen Dienst versah. Dampfmaschine und Schaufelrad sind aber bei Elbfähren nicht mehr zeitgemäß, und so entschlossen sich die Stadtväter von Bad Schandau, den Veteranen durch ein modernes Fährboot zu ersetzen. Der Nachfolger des Raddampfers wurde in Dresden-Laubegast gebaut und im Sommer 1971 in Betrieb genommen. Er weist einige bemerkenswerte Besonderheiten auf.

Am auffälligsten ist, daß sich bei dem neuen Fährboot äußerlich nicht mehr „vorn" und „hinten" unterscheiden läßt, es gibt also weder Bug noch Heck. Das Boot kann, ähnlich wie ein Wendezug der Eisenbahn, in jeder Richtung gleichermaßen verkehren. Damit entfällt das umständliche Wenden an den Endpunkten der Schiffsverbindung.

Die Kraftübertragung erfolgt auf dieselelektrischem Wege. In der Mitte des Bootes befindet sich der schalldicht gelagerte Dieselmotor, der einen Elektrogenerator antreibt. Mit der so gewonnenen elektrischen Energie werden zwei Propellermotoren angetrieben, die symmetrisch an je einem Ende des Bootes angeordnet sind. Unabhängig von der Fahrtrichtung arbeiten stets beide Motoren gleichzeitig.

Durch diese Art des Antriebes entfällt die für direkten Dieselbetrieb übliche Welle, die sonst das ganze Schiff durchzieht, erhebliche Kosten erfordert, einen bestimmten Teil des Fahrgastraumes einnimmt und ständige Wartung verlangt. Außerdem lassen sich durch den elektrischen Antrieb die Geräusche der Antriebsmaschine auf ein Minimum reduzieren, was in dem Landschaftsschutzgebiet „Sächsische Schweiz" von besonderer Bedeutung ist.

Auch die Schiffsform ist nicht alltäglich. Gewöhnlich werden die Fährboote auf Kiel gebaut. Der Boden der neuen Bahnhofsfähre ist flach, das Boot wurde in der sogenannten „Katamaran-Form" gebaut, d. h., es besteht aus zwei nebeneinanderliegenden Schiffsrümpfen. Dadurch wird die Stabilität in bezug auf das Gleichgewicht gegenüber der herkömmlichen Bauform erheblich vergrößert.

Der Forderung nach großer Sitzplatzzahl und ausreichendem Witterungsschutz wurde weitgehend Rechnung getragen. Der Fahrgastraum ist vollkommen geschlossen. In der Mitte liegen der Maschinen- und der Schaltraum. Zu beiden Seiten ziehen sich mit einer Länge von 18 m die Fahrgasträume hin. Ein dritter Fahrgastraum nimmt am Einstiegsende die ganze Schiffsbreite ein. Insgesamt kann das Fährboot 285 Fahrgäste aufnehmen. Ihnen stehen 135 schaumgummigepolsterte Sitzplätze zur Verfügung.

Die Fensterfronten sind voll in Glas ausgeführt, um einen guten Ausblick nach den Hängen und Felsen zu beiden Seiten des Elbtales zu gewährleisten. Unter allen Sitzen befinden sich elektrische Heizkörper. Die Innenräume wurden mit Sprelacard verkleidet. Über dem Fahrgast- und Maschinenraum ist das Ruderhaus angebracht. Ähnlich wie die Diesellokomotiven mit Mittelführerstand enthält es zwei Fahrpulte. Die Abgase werden durch eine als Mast verkleidete Leitung nach oben ins Freie geführt. Aus Gründen der Symmetrie wurde ein zweiter Mast angebracht. Er trägt die üblichen Positionslaternen.

In Länge und Breite unterscheidet sich das neue Fährboot nur wenig vom alten. Durch seine modernere Form kann es jedoch weitaus mehr Fahrgäste befördern. Außerdem bietet es einen größeren Reisekomfort.

Abschließend werden die technischen Daten des neuen Fährbootes denen des alten gegenübergestellt. Zum Vergleich sind auch die Angaben über „Bad Schandau II" aufgeführt.

	neues Fährboot „Bad Schandau I"	altes Fährboot „Bad Schandau I"	„Bad Schandau II"
Bauwerft	SBW Berlin Werft Laubegast	Werft Übigau	Werft Übigau
Baujahr	1970	1908	1925
Antriebsart	diesel-elektrisch	Dampf	Diesel
Antriebsleistung	300 PS (Dieselmotor) 2×75 kW (an den Schiffsschrauben)	75 PS	80 PS
Länge ü. A.	28,80 m	28,28 m	16,15 m
Breite ü. A.	7,17 m	7,50 m	3,80 m
Tiefgang	0,75 m	0,60 m	0,82 m
Anzahl der Sitzplätze	135	79	48
Plätze insges.	285	233	121

MANFRED WEISBROD

Auf großen und kleinen Spuren

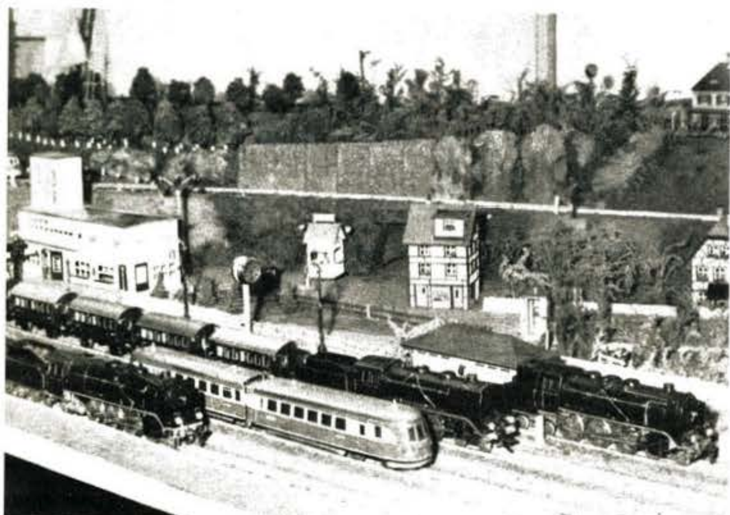


1

2



3



Am 19. Dezember 1971 ging im Leipziger Messehaus „Handelshof" nach dreiwöchiger Dauer die bisher größte Ausstellung der AG 6/7 „Friedrich List" zu Ende. Durch die Teilnahme der Arbeitsgemeinschaften aus Usti n. L. und Liberèc (ČSSR) und des Verkehrsmuseums Budapest erhielt auch die diesjährige Ausstellung internationalen Charakter. 66 000 Besucher bekundeten ihr Interesse an der Arbeit der Leipziger Modelleisenbahner; das sind 10 000 mehr als zur letzten Ausstellung.

Was gab es im Leipziger „Handelshof" zu sehen? Die AG „Friedrich List", mit 250 Mitgliedern die größte AG des DMV der DDR — zeigte 24 Gemeinschafts- und Heimanlagen, je eine Anlage stellten die Freunde aus Usti n. L., Liberèc und Budapest aus. In den Vitrinen waren insgesamt 605 Eigenbau- und historische Modelle zu sehen, die vielen Umbau- und Eigenbaumodelle, die auf den Anlagen liefen, nicht eingerechnet.

Die zweite Leipziger Arbeitsgemeinschaft, die AG 6/8 „Freunde der Eisenbahn", unter der Leitung von Horst Schrödter war mit einem eigenen Stand vertreten. In den Vitrinen zeigten sechs Freunde 34 selbstgefertigte Modelle von Triebfahrzeugen.

Im Rahmenprogramm der Ausstellung hielten die Freunde der AG 6/8 97 Lichtbildervorträge: 90 über die Leipziger S-Bahn, sieben über elektrische Lokomotiven. Die GHG Leipzig verkaufte an einem Sonderstand Modellbahnartikel und konnte sich über mangelnden Absatz nicht beklagen.

Das große Interesse an der Leipziger Ausstellung beweisen die Beiträge, die der Deutsche Fernsehfunk, die DEFA, der Rundfunk und die Presse in ihren Informationen brachten. Attraktion der lokalen Werbemaßnahmen war ein Dampfauto, gebaut vom tschechoslowakischen Lokführer Svoboda, das mit lauten Pfiffen durch die Messestadt fuhr und einen Anhänger mit einem Werbeplakat für die Ausstellung zog. Die Eröffnungsveranstaltung wurde vom Eisenbahner-Blasorchester Liberèc (ČSSR) musikalisch umrahmt.

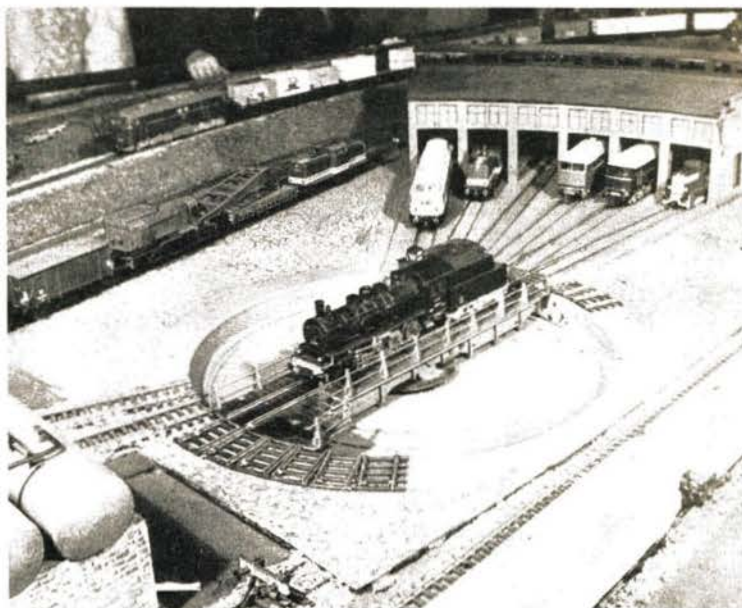
Die AG „Friedrich List" konzentriert ihre Arbeit nicht nur auf die modernen Modellbahnen, sondern gleichermaßen auf die Erhaltung historischer Spielzeugeisenbahnen. Davon zeugten nicht nur viele Triebfahrzeuge und Wagen in den Vitrinen, sondern auch die Ausstellungsanlagen in den Nenngrößen 00, 0, I und II. Diese zum Teil bis zu 60 Jahre alten Eisenbahnen, mit viel Mühe und Geschick wieder betriebsfähig gemacht, sind ein interessanter kulturgeschichtlicher Beitrag zur Entwicklung der kleinen Eisenbahn vom Spielzeug zur Modellbahn. Imposant war die 16 m lange Spur-0-Anlage mit Märklin- und Zeuke-Fahrzeugen, die vor allem von Kindern und Jugendlichen unter der Leitung von Walter Rißling gebaut wurde.

Bei den Gemeinschaftsanlagen der Modellbahnen dominierte nach wie vor die Nenngröße H0. Neben den bekannten Großanlagen, der „Arlbergbahn" und der Hafenbahn des Fährbahnhofs Saßnitz, war die Anlage der Gruppe vom Bw Süd zu beachten. Ihr Motiv ist eine zweigleisige elektrifizierte Hauptbahn mit abzweigender Schmalspurbahn. Die Anlage des Bahnhofs, des Bw, der Gütergleise und der Signal- und Sicherungsanlagen weisen einen hohen Grad an Modelltreue auf. Vollautomatischer Zugbetrieb war auf der Anlage „Neuenburg" zu sehen, einer ausgesprochenen Flachlandstrecke. Bis zu 14 Züge können gleichzeitig auf dieser Anlage verkehren. Hier lief auch die BR 66 von

PIKO im Dauertest und überstand die drei Ausstellungswochen mit etwa 140 gefahrenen Kilometern ohne nennenswerte Beanstandungen.
Auf der „Arlbergbahn" verkehrte mit 100 Achsen der längste Zug der Ausstellung, gezogen von einer „E 94" (Märklin). Diese Anlage wird übrigens bald einen Rivalen bekommen. Die Gruppe VEM/Medizintechnik zeigte das erste Teilstück ihrer Gotthard-Anlage in der Nenngröße TT. Zu loben sind die präzisen Gleisanlagen, die geschickte Geländegestaltung (ohne Geländematten!) und die Detailtreue der Hochbauten. Fast alle für diese Anlage bestimmten Triebfahrzeuge und Wagen sind Eigenbauten. Besonders die Triebfahrzeuge, vom „Roten Pfeil" über das „Krokodil" bis zur Ae 6/6, wurden nicht nur von den TT-Freunden bewundert. Für diese und viele andere Modelle nach Vorbildern der SBB zeichnete der Leiter der Gruppe, Joachim Kruspe, verantwortlich.
Es wäre noch viel über andere Anlagen zu sagen, doch können hier nur einige wenige erwähnt werden. Das bedeutet keine Abwertung der hier nicht genannten.
Die Gruppe „Nahverkehr" verzichtete diesmal auf die Ausstellung einer Anlage, zeigte aber dafür eine Vielzahl Straßenbahnmodelle und Exponate zur Geschichte der Leipziger Straßenbahn.
Ein Wort noch zu den Modellbauern. Es gab unter den mehr als 600 Exponaten eine sehr unterschiedliche Qualität zu sehen. Was nützt es, wenn der Nachbau noch so gut gelungen ist, aber Farbgebung und Beschriftung dann viele Wünsche übrig lassen? Neben diesen durch mangelhaftes Finish dilettantisch wirkenden Modellen gab es, besonders bei der AG 6/8 in der Nenngröße H0, ausgesprochene Spitzenleistungen. Hier war kaum zu erkennen, ob es sich um Eigenbauten oder um hervorragende Industriemodelle handelte. Viele Modellbauer haben das traditionelle Messingblech durch Plast ersetzt und den Beweis geliefert, daß sich vom Gießharz bis zur Kühlschrankbox alles in Lokomotiven verwandeln läßt. Gelungene Modelle von Schnellzuglokomotiven (Dampftraktion) hatten Seltenheitswert. Es fehlen dazu die passenden Radsätze, zumal bis heute unsere Modellbahnindustrie die seit Jahren erhobene Forderung nach einer 01 oder 03 ignorierte. Und der Eigenbau von Radsätzen guter Qualität ist auch für den versierten Modellbauer doch sehr problematisch.
Das Fazit: Die Leipziger Ausstellung setzte Maßstäbe. Zuerst für die Freunde der AG „Friedrich List" und der AG „Freunde der Eisenbahn" selbst. Nicht zuletzt aber konnten auch viele andere von dieser Ausstellung die eine oder andere Anregung mitnehmen, um ihre Arbeit vielseitiger zu gestalten und die Modelleisenbahn als eine Form der Freizeitgestaltung noch besser zu popularisieren.

Nachsatz der Redaktion: Auch wir haben uns an Ort und Stelle von der Leistung der Leipziger Freunde überzeugt. Wir sahen auch die erwähnten hervorragenden Selbstbaumodelle. Dabei fragten wir uns, warum sieht man diese nicht einmal beim Internationalen Modellbahn-Wettbewerb? Wir hoffen, daß in diesem Jahr der Ruf zur Teilnahme an dieser wichtigen Verbandsveranstaltung in Leipzig gut ankommt!

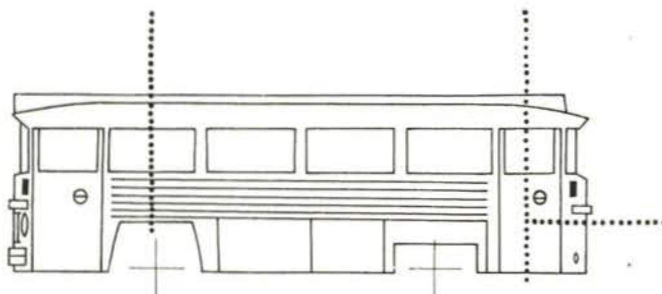
Bild 1 Historische Spielzeugeisenbahnen in den Nenngrößen I und II
Bild 2 Vorfeld des Bahnhofs Göschenen auf der im Bau befindlichen TT-Anlage der Gotthard-Bahn
Bild 3 Triebfahrzeugparade auf der O-Anlage
Bild 4 Teilansicht des Bw der Anlage „Neuenburg" in Nenngröße H0
Bild 5 Nebenbahnidyll auf der Automatikanlage „Neuenburg". Im Tunnelportal ein Selbstbaumodell der BR 130 der DR.
Bild 6 Werbung am Eingang zur Ausstellung. Die BR 01 über dem Eingang hat die beachtliche Länge von 6 Metern.
Fotos: M. Weisbrod, Leipzig


4

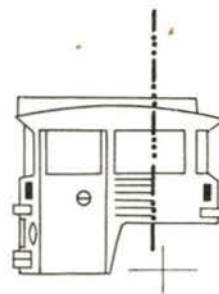

5



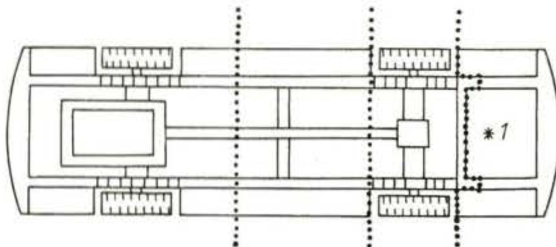
6

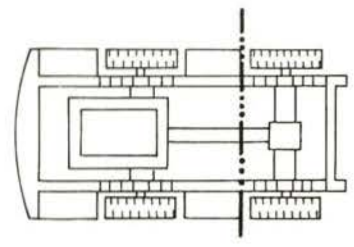


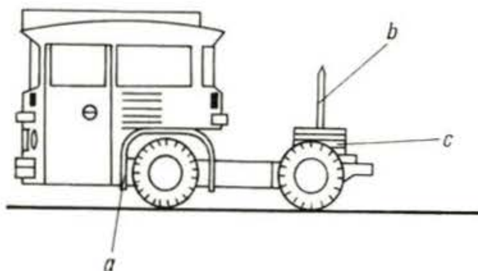
Saviem - Bus mit eingezeichneten Trennlinien ••••••••

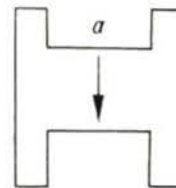


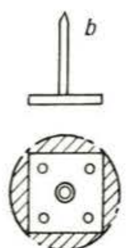
mit eingezeichneter Klebelinie —•••—

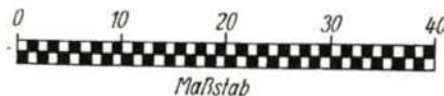












Maßstab

Wir bauen eine Zugmaschine in N

In der Nenngröße N gibt es bisher nur ein Straßenfahrzeugmodell, den Trambus „Saviem". Auf dieses greifen wir beim Bau mehrerer Modelle zurück. Wir beginnen mit einer Zugmaschine. Der Grundtyp derselben ist bei allen Fahrzeugen gleich, er unterscheidet sich nur durch die Aufbauten hinter dem Fahrerhaus (Ersatzrad, Geräteschrank usw.). Zunächst wird der handelsübliche Trambus „Saviem" in seine drei Teile (Fahrgestell, Karosserie und Fensterattrappe) zerlegt. Fahrgestell und Karosserie sägen wir entsprechend der Zeichnung auseinander (Punkt-Punkt-Linien) und fügen die benötigten Teile (Strich-Punkt-Linien) mit Plastkleber zusammen. Nach dem Trocknen des Aufbaues werden die entstandene Klebenaht geschliffen, das Dach mit einer Schlichtfeile geglättet sowie die Fensterattrappe eingepaßt und eingeleimt. Beim Fahrgestell benötigen wir noch als Lagerung für den Hänger eine Reißzwecke (Teil b), deren Kopf an vier Seiten beschnitten wird, sowie für die Radaussparung eine Verkleidung (Teil a). Diese wird auf 0,5 mm starker Pappe ausgeschnitten und eingepaßt. Damit der Hänger waagerecht steht, werden auf den Stift der Reißzwecke Pappscheiben (Teile c) aufgesteckt, die wir mit Hilfe eines Bürolochers herstellen. Danach wird das fertige Fahrgestell in den Aufbau eingeleimt. Der Anstrich der Zugmaschine richtet sich nach der Farbe des jeweiligen Hängers.

Wir setzen im Heft 6/72 den Bau von N-Straßenfahrzeugen mit passenden Hängern fort.

Ebert

Anmerkung der Red.: Wir bitten den Autoren dieses Beitrages, Herrn Ebert, sich umgehend bei uns zu melden.

Messe-Information

Wie bereits in früheren Heften angekündigt, veröffentlichen wir jetzt unsere Messeberichte immer zweigeteilt: In dem auf die jeweilige Messe folgenden nächstmöglichen Heft, also in diesem, können wir Sie nur im Wort mit den Neuheiten bekannt machen, während wir sie dann im folgenden Heft noch im Bild vorstellen. Auf der diesjährigen Leipziger Frühjahrsmesse dominierten im Sortimentsbereich Modellbahnen eindeutig Gebäudemodelle sowie sonstiges bahngebundenes Zubehör in den Nenngrößen H0, TT und N.
So entwickelte der VEB Kombinat Holzspielwaren VERO, Olbernbau, folgende Neuheiten: H0 — eine Tankstelle als Bausatz, Nachbildung einer modernen Tankstelle, Maße: 253 × 152 × 31 mm. Ferner ebenfalls in dieser Nenngröße eine Windmühle mit und ohne Motorantrieb, als Bausatz bzw. fertig montiert ohne Antrieb. TT — Hier gibt es drei neue Ferienhäuser als Bausatz. Sie sind auf das neue Raumzellenbauprogramm des Herstellers aufgebaut und lassen daher dem einzelnen Modelleisenbahner auf Grund der großen Variierbarkeit viele Möglichkeiten einer ideenreichen Gestaltung. Die Maße betragen: 190 × 126 × 31 mm; auch ein fertig montiertes Ferienhaus ist für eine naturgetreue Landschaftsgestaltung künftig zu haben, es hat eine Abmessung von 105 × 87 × 66 mm. N — Die Freunde dieser kleinen Nenngröße können sich eines hübschen neuen Bahnhofs „Henningburg" erfreuen, der fertig aufgebaut in den Handel kommt. Es ist ein modernes Bahnhofsgebäude, welches sich sehr gut in jede N-Anlage einfügt. Die Grundplatte dieses Modells mißt 255 × 125 × 110 mm. Auch ein Bahnsteig mit zwei Verlängerungsstücken, geeignet für kleine und größere Anlagen, wird das VERO-Sortiment ergänzen. Dieser Bausatz enthält vier Bodenplatten, sechs Säulen, vier Klarsichtdächer, einen Kiosk und eine Anzeigetafel. Ein Stellwerk, fertig montiert, vervollständigt das N-Angebot dieses Betriebes. Sämtliche ausgeführten Modelle sind, wie bei VERO jetzt üblich, aus Plaste gefertigt.
Als nächster Aussteller mit neuen Exponaten kommt die H.-Auhagen-K.G., Marienberg, an die Reihe. Sie zeigte einen schönen Bahnhof (Empfangsgebäude) „Dosse-Nord" in ganz neuzeitlichem Stil, verwendbar für H0 und TT, sowie ein Haus „Sybille" und ein Einfamilienhaus mit Garage. Alle Neuheiten dieses Herstellers sind nach modernen Vorbildern gestaltet, und es ist bemerkenswert, daß Auhagen jetzt auch gänzlich auf Plaste als Werkstoff übergeht.
Auch die KG Herbert Franzke, Köthen, bekannt unter der Firmierung „TeMos", kam nicht mit leerer Hand nach Leipzig. Sie zeigte neu eine Dieseltankstelle in N, fertig montiert. Das Modell ist — neu für diesen Hersteller — ebenfalls ganz aus Plaste ausgeführt. Es fügt sich infolge seiner geringen Ausmaße von 100 × 45 mm in jede N-Anlage gut ein.
Die PGH Eisenbahn-Modellbau Plauen bringt nunmehr auch für H0 und N ein komplettes Fahrleitungssortiment heraus, wie es von TT her schon bekannt ist. In diesem Sortiment sind alle Teile, wie Maste mit langem und kurzem Ausleger, Fahrdraht 1/1 und 2/1, Ausgleichstücke, Verschiebedraht, Unterbrecherdraht und Übergangsdraht, enthalten.
Durch dieses Übergangsstück wird es möglich, die Fahrleitung des neuen Systems neben dem bisherigen System zu verwenden, was gewiß viele Besitzer der älteren Ausführung dankbar begrüßen werden. Im Unterschied zu den beiden kleinen Nenngrößen sind bei H0 die Masten jedoch weiterhin aus Metall gefertigt, dies aus Stabilitäts- und Rentabilitätsgründen heraus. Neu an diesem H0-System ist vor allem, daß die Fahrdrähte nicht mehr angelötet zu werden brauchen, sondern nur eingehängt werden müssen. Wie uns der Vorsitzende der PGH ausdrücklich erklärte, ist diese Firma jederzeit lieferfähig. Diese Bemerkung besonders deshalb, weil aus zahlreichen Leserbriefen hervorgeht, daß nicht überall in der Republik der Einzelhandel die Erzeugnisse der PGH Eisenbahn-Modellbau sortimentsgerecht führt. Die Modellbahnfreunde aber benötigen dringend Fahrleitungen, dieses sollte sich daher der Handel notieren und berücksichtigen. Außerdem bietet dieser Betrieb nun auch Wasserkranmodelle in TT und in N an, die bisher vermißt wurden.
Die Firma Schicht stellte in N einen Speisewagen WR 4 g der DR neu aus. Das Modell bereichert das gute Sortiment, es ist mit und ohne Beleuchtung erhältlich.
Von der Firma Stein sollen acht offene Güterwagen, auch in N, nach Vorbildern des sogenannten 6-m-Programms der DR produziert werden, die den Vorbildern originalgetreu nachgebildet sind.
Der Hersteller Rolf Klötzner aus Glauchau liefert nun auch einen TT-Stadtbrunnen, betriebsfähig mit Pumpe usw., der bereits im Handel ist.
In N schließt sich ein Bahnübergang mit langsamschließenden Schrankenbäumen und elektromechanischem Antrieb für gebogenes Gleis an, der für die Radien 193 und 223 verwendet werden kann. Der Antrieb erfolgt, wie bei dem Übergang in TT derselben Firma, mittels Seilzug durch Schwingbügelantrieb. Aber auch für reinen Handbetrieb ist dieses Modell lieferbar. Warnkreuze und ein Schienenfüllstück werden beigefügt.
Der VEB Modell- und Plastspielwarenkombinat Annaberg-Buchholz stellte als Neuheiten ein H0-Modell eines Schützenpanzerwagens SPW BTR 50 P der NVA aus, welches aus einer Zink-Plast-Kombination gefertigt ist, ferner ist neu ein Unic-Sattelhinterkipper in H0 aus Vollplaste. Dieses Modell ist mit Bewegungselementen, wie z. B. Zwillingshydraulik und Pendelbordwand versehen. Leider brachten die großen Hersteller, VEB PIKO, Zeuke und Gützold, in diesem Frühjahr keine neuen Exponate in der Modellbahnbranche mit nach Leipzig, ein Fakt, den gewiß viele Modellbahnfreunde sehr bedauern werden. Wir hörten zuweilen in den Ständen, daß dieses oder jenes in Vorbereitung sei, doch hier können wir nur das messen, was sozusagen unter dem Strich herausgekommen ist. Erwähnen möchten wir aber noch eine Neuheit des VEB PIKO, die gewiß manchen Modelleisenbahner interessiert: eine funktionstüchtige Handbohrmaschine „hobby" SM 1. Es handelt sich um ein robustes Elektrowerkzeug für maximal 12 Volt Gleichspannung, das an einen gewöhnlichen Modellbahntrafo anzuschließen ist und daher stufenlos geregelt werden kann. Bis zu drei Millimeter Durchmesser kann man Löcher in Stahl, Eisen, Alu, Holz oder Plast damit bohren. Bald sollen auch noch Zusatzgeräte folgen, die dann den Gebrauchswert des Werkzeugs noch erhöhen.
Zum Schluß möchten wir die Modelleisenbahner noch auf zwei Neuerscheinungen unseres Verlages, die im „Messehaus am Markt" ausgestellt waren, aufmerksam machen: Der bekannte Autor G. Trost verfaßte eine neue Buch-Reihe, die nunmehr bei transpress erscheint und deren erster Titel „Die Modelleisenbahn, Band 1, Bau und Betrieb" im Herbst erhältlich sein wird. Erstmalig in deutscher Sprache kommt in der Reihe der transpress-Nachschlagewerke ein „Lexikon Modelleisenbahn" mit vielen Stichwörtern und über 540 Abbildungen von den Autoren Udo Becher, Helmut Kohlberger und Helmut Reinert im Sommer heraus. Beide Bücher sollten in keiner Bibliothek eines Modelleisenbahners fehlen.

H. K.

JOACHIM SCHNITZER, Kleinmachnow

Eindrücken von Rundnietköpfen in dünne Blechteile

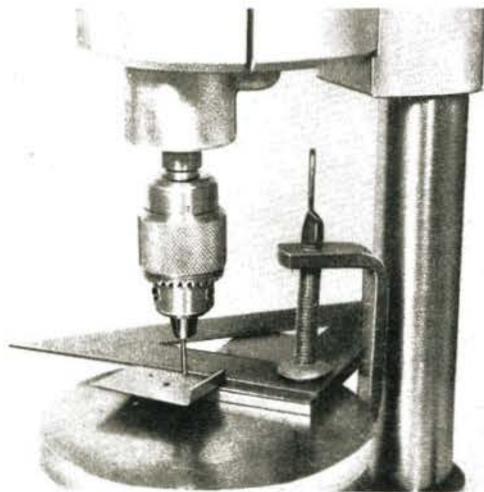


Bild 1 Handbohrmaschinenständer mit eingespannten bzw. aufmontierten Werkzeugen

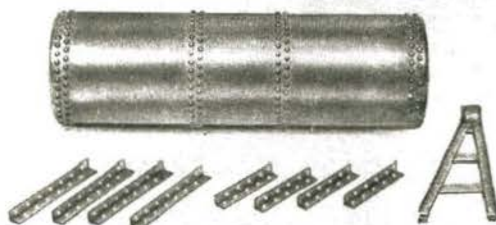
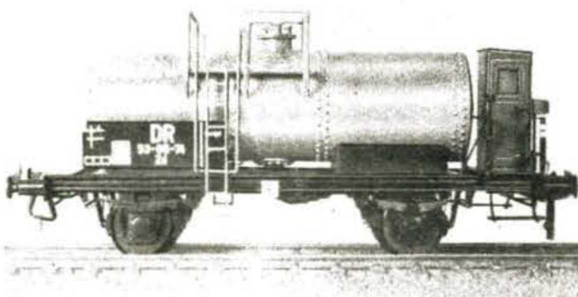


Bild 2 Diverse Einzelbauteile mit eingedrückter Nietung

Bild 3 Auch die Nietung an diesem Säurekesselwagen entstand ebenfalls nach der beschriebenen Herstellungsmethode



Die Nietköpfe, um die es sich hier handelt, sind natürlich nur Imitationen. Es sind also keine tatsächlichen Köpfe kleiner Nieten, sondern sollen solche nur darstellen und als solche vom Beschauer angesehen werden.

Befaßt man sich mit dem Bau von Eisenbahnmodellen aus vergangenen Zeiten, kommt man einfach nicht umhin, Nietungen darzustellen. Dies trifft für den Fahrzeugbau ebenso zu, wie für den Nachbau von Stahlkonstruktionen. So entdeckt man des öfteren gute selbstgebaute Fahrzeugmodelle — speziell Dampflokomotiven —, deren Gesamteindruck nur wegen einer schlechten Darstellung der Nietung stark vermindert wird. Für die Herstellung solcher Nietimitationen sind nun mal Körner sowie Blei- oder Hartholzunterlagen nicht die geeigneten Werkzeuge. Ein verzogenes Blechteil und unsaubere und ungleichmäßige Nietköpfe sind hierbei meistens die Folge.

Aus diesem Grunde baute ich mir nach einigen Versuchen ein spezielles und vor allem relativ einfaches Hilfswerkzeug. Es besteht praktisch nur aus einem Stempel, einer Unterplatte als Matrize und einer Anschlagleiste. Als Druckerzeuger, also als Presse, dient eine kleine Tischbohrmaschine bzw. ein Handbohrmaschinenständer mit Bohrtisch (siehe Bild 1). Verständlicherweise rotiert der eingespannte Stempel nicht, sondern das Bohrfutter der Bohrmaschine dient nur zu dessen Aufnahme.

Wenn anfangs vom „Eindrücken" der Nietköpfe die Rede war, so möchte ich darauf hinweisen, daß diese Bezeichnung fachlich nicht ganz richtig ist. Auch Prägen wäre für diesen Umformvorgang nicht die richtige Bezeichnung. Beim Prägen wird nämlich auf Kosten der Werkstückdicke an der Oberfläche eines Teiles ein Relief gebildet. Markante Beispiele dieses Arbeitsverfahrens sind die Anfertigung von Münzen, Orden usw. Ferner geschieht in den meisten Fällen der Prägevorgang in geschlossenen Werkzeugen, d. h., der Werkstoff kann nicht entweichen, sondern muß die im Werkzeug vorhandenen Räume ausfüllen. Eine weitere Bearbeitungsart ist das „Einschlagen". Obwohl das Einschlagen hinsichtlich der Umformcharakteristik wesensgleich ist mit dem Prägen, trifft diese Bearbeitungsbezeichnung im vorliegenden Falle schon eher zu. Ist nämlich die Einschlagtiefe größer als vier Zehntel der Materialdicke, muß das Unterwerkzeug den einzuschlagenden Profilen angepaßt werden. Dies ist bei der Ausführung der Matrize, also der Unterplatte, der Fall. Wenn nun die Bezeichnung „Einschlagen" fachlich auch richtig ist, so möchte ich sie aus bestimmten Gründen vermeiden und den Vorgang, bei welchem ein gewisses Gefühl erforderlich ist, letzten Endes doch als „Eindrücken" bezeichnen.

Das Eindrücken des Nietkopfes geschieht von der Rückseite des entsprechenden Blechstückes. Daher müssen Kesselmäntel und ähnliche Bauteile im gestreckten Zustand bearbeitet werden. Mit Hilfe des Stempels wird nun eine Vertiefung in das Blechteil eingedrückt, wodurch auf Grund der darunter befindlichen Bohrung in der Grundplatte auf der Rückseite des Teiles eine sauber geformte Halbkugel entsteht, welche dann den Halbrundnietkopf darstellt (siehe zeichnerische Darstellung). Der Durchmesser dieser Halbkugel hängt vom

Durchmesser der Bohrung „D" in der Grundplatte ab. Eine Anschlagleiste, welche auf die Grundplatte aufmontiert wird, sorgt für eine saubere Flucht der Nietreihen. Ist diese Anschlagleiste dann noch mit einer Millimeterteilung versehen, gibt es auch keine Schwierigkeiten bei der Einhaltung der Abstände der einzelnen Nietköpfe.
Ich wende diese Umformmethode bereits seit vielen Jahren im Modelleisenbahnbau an. Daß sie als erfolgreich zu bewerten ist, dürften wohl die Bilder 2, 3 und 4 bestätigen. Abschließend möchte ich noch einige Herstellungshinweise für das Werkzeug geben.

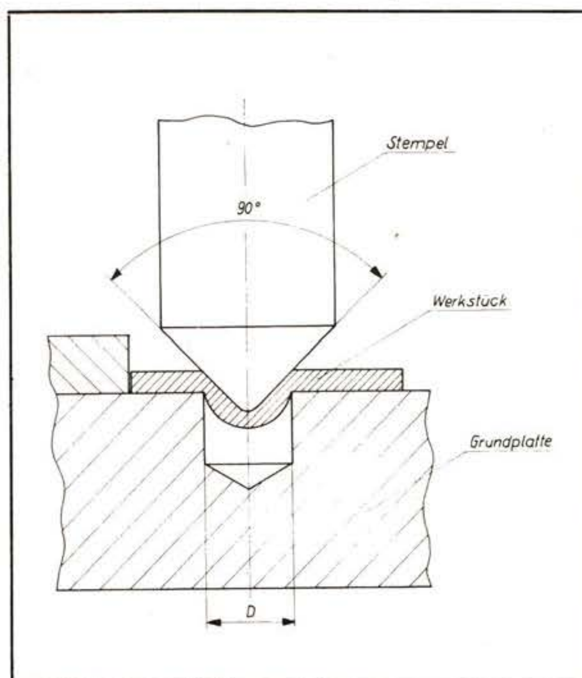
Als Grundplatte ist eine ungehärtete Stahlplatte ausreichend. Die obere Fläche sollte möglichst riefenfrei sein, damit eine saubere Bohrungskante gewährleistet ist. Der Stempel hingegen besteht aus einem gehärteten Stahlstift. Hierfür kann auch ein abgenutzter Spiralbohrer o. ä. verwendet werden. Die Spitze sollte einen Winkel von ungefähr 90° erhalten und muß mittels eines Abziehsteines leicht verrundet werden. Dies ist erforderlich, um ein Durchstechen des Bleches zu vermeiden. Ebenfalls kann ein zu großer Preßdruck das Blech an der relativ scharfen Bohrungskante einschneiden bzw. ausstanzen, was zu einem Herausfallen des Nietkopfes führen würde. Aus diesem Grunde wurde schon einmal auf das gewisse erforderliche Gefühl bei dieser Arbeit hingewiesen. Daher ist es ratsam, vor Beginn dieses Arbeitsvorganges einige Versuche durchzuführen, um sich dadurch eine gewisse Fertigkeit anzueignen. Als Bearbeitungsmaterial eignet sich vor allem weiches Messingblech mit einer Dicke von 0,2 bis 0,4 mm besonders gut.

Steht ein Handbohrmaschinenständer oder eine Tischbohrmaschine nicht zur Verfügung, kann man sich auch, soweit die nötigen Voraussetzungen vorhanden sind, eine einfache Handhebelpresse selbst herstellen. Von näheren Angaben über den Bau einer solchen Hebelpresse möchte ich absehen, da dies den Rahmen dieses Beitrages zu weit überschreitet.

Die Maße für die Werkzeuge und falls erforderlich auch für die Handhebelpresse sind also nicht vorgeschrieben, sondern können ganz nach den vorhandenen Gegebenheiten des einzelnen individuell festgelegt werden. Lediglich der Durchmesser der Bohrung „D" in der Unterplatte, welcher die Größe des Nietkopfes bestimmt, muß dem gewünschten Modellmaßstab entsprechen. Um jedoch die Darstellung der Nietung etwas besser hervorzuheben, ist eine „leichte" Übertreibung, hinsichtlich des Nietkopfdurchmessers, durchaus angebracht. Der Gesamteindruck des Modells leidet kaum darunter, er kann dadurch an Wirkung eher noch gewinnen als verlieren.



Bild 4 Diese zweigleisige Brückenkonstruktion erhielt rund 2000 eingedrückte Nietköpfe *Fotos: Verfasser*



BUCHBESPRECHUNG

Deinert. **Eisenbahnwagen.** 2., überarbeitete Auflage mit 464 Bildern, 18 Tafeln und 12 Anlagen. 540 S.

Vom bekannten Autor dieses Buches, das neben den gemeinsamen Bauelementen der Eisenbahnwagen, Reisezugwagen, Güterwagen, Gepäckwagen, Bahnpostwagen, Wagen für Sonderzwecke und Schmalspurwagen umfaßt. Wer bislang glaubte, nur Triebfahrzeuge seien kompliziert und interessant, wird spätestens mit diesem Werk eines besseren belehrt, zumal Deinert nicht nur das Wie sondern auch das Warum der Konstruktionen und unterschiedlichen Ausführungen anschaulich erläutert. Der Modelleisenbahner findet eine große Zahl von Aufrissen. Wer die entsprechenden Tabellen noch nicht hat, findet die Numerierung und Beschriftung von Reisezugwagen, die neuen internationalen Kennzeichen und die Numerierung von Güterwagen sowie die Zusammenstellung wichtiger Kennziffern von Güterwagen.

Während der Abschnitt Güterwagen in dem Buch von Deinert mehr die konstruktive Seite berücksichtigt und damit mehr den Modellbauer anspricht, wenden sich die Autoren Köhler/Menzel. **Güterwagenhandbuch,** 280 S., transpress, vor allem an die Betriebseisenbahner und die Verkehrskunden, da sie im Text zu dem jeweiligen Foto und Aufriß vor allem darauf eingehen, für welche Güter die Wagen bestimmt sind. In der vorliegenden Ausgabe sind allerdings die modernsten Entwicklungen, insbesondere die Containerwagen noch nicht enthalten.

PETER MERKEL, Dresden

Die Schmalspurstrecke Wilkau-Haßlau – Kirchberg – Schönheide – Carlsfeld

Mit Beginn des Sommerfahrplanes 1970 wurde auf einem weiteren Teilstück der ältesten sächsischen Schmalspurbahn der Reiseverkehr eingestellt. Das ist ein Zeichen dafür, daß es mit dieser Strecke auch bald zu Ende gehen wird. Aus diesem Grunde dürfte es interessant sein, sich mit einigen Daten dieser Strecke bekanntzumachen.

Die aufstrebende Industrie des Westerzgebirges strebte in den 70er und 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts danach, besser verkehrlich erschlossen zu werden, insbesondere, was eine bessere Verbindung mit den Steinkohlenschächten Zwickaus, sowie mit den Eisenbahnstrecken Aue—Zwickau und Aue—Adorf betraf.

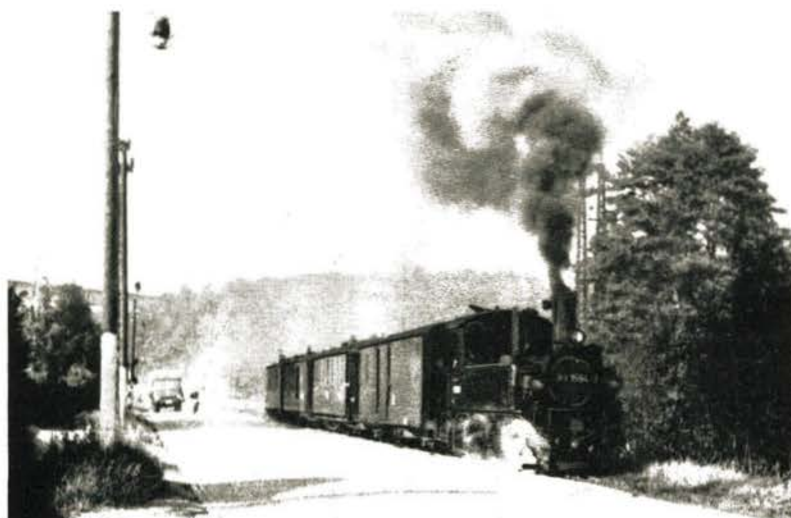
Im Gebiet von Kirchberg/Saupersdorf bestand die Industrie vor allem aus Textilbetrieben und Steinbrüchen. Weiter im Gebirge, vor allem im Gebiet von Stützengrün, fiel das industrielle Schwergewicht auf die Bürstenindustrie mit großem Holzbedarf. Weiterhin lagen an der Strecke kleine Eisengießereien und Papier- und Glasfabriken. Von besonderer Bedeutung waren auch die im oberen Teil der Strecke gelegenen Holz- und Torfvorkommen sowie die Landwirtschaft.

Schwierigkeiten verschiedenster Art standen dem Bahnbau gegenüber. Das betrifft vor allem den Kampf um die Genehmigung des Baus, das Bereitstellen entsprechender finanzieller Mittel und das zu überwindende Gelände.

1863/64 wurde vom sächsischen Landtag an eine Privatgesellschaft die Konzession zum Bau einer Strecke nach Kirchberg erteilt. Der Bau dieser Bahn kam aber in erster Linie wegen finanzieller Schwierigkeiten, genauso wie ein späteres Projekt von Wilkau-Haßlau nach Neidhartstal, nicht zustande. 1875 scheiterte ein weiterer Versuch, eine Gesellschaft zu gründen, die den Bau einer Strecke übernahm.

Die Industrie dieses Gebietes drängte aber immer stärker auf die Erschließung durch die Eisenbahn. Diesem Drängen entsprach die sächsische Staatsregierung, indem sie beschloß, eine Eisenbahnstrecke von Wilkau-Haßlau nach Kirchberg zu bauen. Vor diesem Beschluß stand noch die Klärung der Frage, ob Schmalspur- oder Normalspurbahn. Man wählte schließlich 750-mm-Schmalspur, besonders deshalb, da man aus Konkurrenzgründen den einzelnen Verkehrskunden möglichst nahekommen wollte. Das konnte durch den Bau einer Normalspurbahn nicht realisiert werden. Ausschlaggebend für die Wahl einer Schmalspur war weiterhin die Absicht, die Bahn mit minimalem finanziellem Aufwand zu errichten. Berücksichtigt worden sein dürfte dabei schon eine eventuelle Weiterführung der Bahn ins Gebirge, die dann die Baukosten besonders sprunghaft hätte in die Höhe schnellen lassen.

Bild 1 Personenzug zwischen Wilkau-Haßlau und Kirchberg



Im Frühjahr 1881 begann der Bau. Schon am 17. Oktober 1881 wurde der erste Abschnitt, Wilkau-Haßlau—Kirchberg eröffnet. Um die bei Saupersdorf gelegenen Granitbrüche anzuschließen, wurde der Streckenbau sogleich weitergeführt und am 1. November 1882 der Abschnitt Kirchberg—Saupersdorf in Betrieb genommen. Dann trat eine längere Pause in der Entwicklung dieser Bahn ein. Erst zu Beginn der 90er Jahre wurde der Bau des Streckenabschnittes Saupersdorf – Wilzschhaus (heute Schönheide Süd) genehmigt. Dieser Abschnitt wurde vom Oktober 1892 bis zum 16. Dezember 1893 erbaut, was unter Berücksichtigung des schwierigen Geländes eine beachtliche Leistung war. Vom Mai 1896 bis zum 22. Juni 1897 wurde dann der letzte Abschnitt von Wilzschhaus nach Carlsfeld erbaut.

Die Baukosten betrugen unter anderem für Saupersdorf—Wilzschhaus (24,2 km) 2 661 000 Mark (110 000 M/km), Wilzschhaus—Carlsfeld (7,5 km) 605 000 Mark (81 000 M/km). Im Durchschnitt kostete der Kilometer 104 814 Mark. Das waren im Vergleich zu später gebauten Schmalspurbahnen erstaunlich hohe Kosten. Sie wurden vor allem durch die schwierige Streckenführung zwischen Bärenwalde und Wilzschhaus verursacht. Zahlreiche kleinere und vier größere Brücken mußten errichtet werden.

Trotz billigen Betriebes hatte man schon 1900 eine negative Betriebsbilanz. Man schloß das Jahr mit 4500,19 Mark Verlust ab und lag damit in dieser Beziehung im Mittelfeld aller sächsischen Schmalspurbahnen. Nach Eröffnung des letzten Teilstückes stiegen aber die Leistungen im Reise- und Güterverkehr sprunghaft an, so daß sich die Bilanz erheblich verbessert haben dürfte.

	Bef. Personen	Tonnen
1893	180 585	59 464
1894	292 104	87 894

Der Grad der Schwierigkeit der Streckenführung ist auf den einzelnen Streckenabschnitten unterschiedlich. Die maximale Steigung beträgt 1 : 40 und der maximal zu überwindende Höhenunterschied 536 m. Besonders der Streckenabschnitt Bärenwalde—Wilzschhaus ist sehr steigungs- und kurvenreich. Die kleinste Krümmung hat einen Radius von 50 m.

Der Schmalspurbahnhof Wilkau-Haßlau befindet sich unmittelbar neben dem Normalspurbahnhof und ermöglicht so ein bequemes Umstei-

gen. Es sind dort zwei Bahnsteige und ein Abstellgleis für Reisezugwagen vorhanden. Die Lokomotive eines aus Kirchberg ankommenden Zuges wird über eine am Ende dieser drei Gleise liegende Drehscheibe umgesetzt. Auf der linken Seite des Ausfahrgleises befinden sich ein Gleis mit Anlagen zur Lokbehandlung sowie ein Dienstgebäude, auf der anderen Seite eine Umladehalle für Schüttgüter mit zwei Normalspur- und zwei Schmalspurgleisen. Das ist im wesentlichen der eine Teil des Schmalspurbahnhofs. Der andere befindet sich jenseits der Normalspurgleise. Dort sind vor allem ein überdachter Bahnsteig zum Umladen von Stückgütern sowie Anlagen zum Aufladen von Normalspurgüterwagen auf Rollfahrzeuge und umgekehrt vorhanden.

Ein aus Wilkau-Haßlau nach Kirchberg ausfahrender Zug muß zuerst die Hauptbahn Zwickau—Aue überqueren. Nach kurzer Strecke erreicht er die Landstraße Wilkau-Haßlau—Rothenkirchen. Hier befindet sich der Hp Wilkau-Haßlau. Jetzt verläuft die Strecke bis Kirchberg bis auf weitere zwei kurze Abschnitte, unmittelbar neben dieser Straße und hat mit ihr gemeinsamen Unterbau. Etwa auf der Mitte der Strecke bis Kirchberg liegt eine Kreuzungsstelle, die aber heute für diesen Zweck nicht mehr genutzt wird. Das Gleiche trifft für das Ausweich- und Ladegleis des Bf Culitsch zu.

Der Bf Kirchberg war einmal Mutterbahnhof der Strecke. Hier befindet sich das ehemalige Bw, jetzt nur noch Einsatzstelle des Bw Aue. Außerdem sind hier die Wagen beheimatet.

Da der Betrieb bekanntlich als vereinfachter Nebenbahnbetrieb durchgeführt wird, befinden sich hier und in Schönheide Süd Zugleitstellen.

Wie jeder größere Bahnhof ist der Bf Kirchberg durch Formhauptsignale abgesichert. Durch die Stadt Kirchberg verläuft die Strecke teilweise auf eigenem Bahnkörper. Hier befanden sich auch zahlreiche Fabrikanschlußgleise. Insgesamt gab es davon einmal an der ganzen Strecke 20 Stück. Kurz vor Saupersdorf hat die Eisenbahnlinie noch einmal mit erwähnter Straße eine gemeinsame Trasse. Die Linienführung ist ab Saupersdorf von der Straße getrennt, verläuft aber immer noch parallel. Die Strecke steigt jetzt auch stärker an. Zwischen Bärenwalde und Rothenkirchen wäre bei gleicher Linienführung der Anstieg zu stark, so daß die Strecke zur Längenentwicklung einen Umweg über Obercrinitz macht. So beginnt jetzt ab Bärenwalde der landschaftlich schönere Teil der Strecke. Sie hat jetzt eine eigene Trasse, führt durch dichte Wälder, und mit zunehmender Höhe bieten sich mehr und mehr Ausblicke auf die schöne westerzgebirgische Landschaft. Kurz vor Rothenkirchen wird die erwähnte Straße, nachdem auf rund sechs Kilometer 142 m Höhenunterschied überwunden wurde, gekreuzt.



Bild 2 Nach Schönheide ausfahrbereiter Güterzug im Bf Rothenkirchen

Fotos: Verfasser

Von Rothenkirchen geht es durch herrlichen Hochwald nach Stützengrün. Zwischen Stützengrün Bf und Hp liegt ein besonders interessantes Stück der Bahn. In einem weiten Bogen werden ein Tal mittels zweier relativ großer Stahlviadukte überbrückt und gleichzeitig eine beträchtliche Steigung überwunden. Hier in Stützengrün Hp befindet sich einer der größten Anschließer der Strecke, die große „KONSUM"-Bürstenfabrik.

Von hier schlängelt sich die Bahn in weitem Bogen am Hang des Kuhberges (811 m) entlang zum Bahnhof Schönheide Mitte, wo einige Reisezüge enden und beginnen. Talwärts geht es weiter nach Schönheide Süd. Kurz vor diesem Bahnhof wird die Zwickauer Mulde mittels einer langen Pfeilerbrücke überquert. Schönheide Süd ist der zweite Berührungspunkt mit einer Normalspurstrecke. Hier sind heute einige Lokomotiven stationiert, nachdem die Strecke in zwei Abschnitte unterteilt wurde. In steter Steigung verlief die Strecke einmal entlang des Wilzschbaches zu der Ortschaft Carlsfeld (856 m), an der Staatsgrenze der ČSSR.

Der Fahrzeugpark unterscheidet sich kaum von dem anderer sächsischer Schmalspurbahnen. In den letzten Jahrzehnten war ein „reinrassiger" Lokpark, nur aus IVK bestehend, vorhanden. Anfangs waren C-Kuppler verschiedener Bauarten eingesetzt, die aber leistungsmäßig nicht ausreichten. Offenbar müssen die kleinen IVK den Anforderungen, die das teilweise recht schwierige Profil stellt, doch gewachsen sein, denn es ist immerhin verwunderlich, daß nicht zumindest einige VI K bzw. 99^7 (Einheitslok) verwendet werden. Als der Verkehr vor noch nicht allzulanger Zeit erheblich größer war, mußten einige Züge in Doppeltraktion gefahren werden. Doch für solche Lösungen, den Einsatz stärkerer Lokomotiven, ist es heute zu spät. Unter anderem waren in den letzten Jahren folgende Maschinen vorhanden: 99 534, 577, 578, 579, 581, 582, 583, 589, 601, 605, 606, 607.

In Kirchberg befinden sich heute noch vier Maschinen, wovon zwei unter Dampf stehen und zwei als Reserve dienen.

Der Reisezugwagenpark besteht aus den drei Grundtypen, die auch von anderen Bahnen her bekannt sind. Dazu kommt noch eine Anzahl von Packwagen. Sie sind so eingerichtet, daß das Zugpersonal in ihnen den Fahrkartenverkauf an unbesetzten Hp durchführen kann. Die Reisezüge, sofern sie nicht als GmP gefahren werden, bestehen aus ein bis drei Reisewagen und einem Packwagen.

Im Güterverkehr wurden zwar Schmalspurgüterwagen verwandt (00, 00w, GGw, Hw, HH, Kw, KK), jedoch spielt der Güterverkehr mit diesen Fahrzeugen kaum noch eine Rolle. Der Hauptteil der Güter wird in Normalspurwagen auf Rollfahrzeugen befördert. Ein solch „aufgebockter" Normalspurwagen mit einer davor laufenden IVK ergibt schon ein eigenartiges Bild.

Früher fand die „Bindfadenbremse" Verwendung. Sie ist jedoch seit einiger Zeit durch die Körting-Bremse abgelöst.

Fortsetzung auf Seite 150

Mitteilungen des DMV

Einsendungen der Arbeitsgemeinschaften und von Interessenten zu „Wer hat – wer braucht?" sind zu richten an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes, 1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 10. Die bis zum 4. jeden Monats eingehenden Zuschriften werden im Heft des nachfolgenden Monats veröffentlicht. Abgedruckt werden Ankündigungen über alle Veranstaltungen der Arbeitsgemeinschaften sowie Mitteilungen, die die Organisation betreffen.

Neugründung von Arbeitsgemeinschaften in:

Staaken

Leiter: Herr Hans-Dieter Jaekel, Aumetzer Weg 2

Suhl

Leiter: Herr Heinz Schäfer, August-Bebel-Str. 6

Groß Sperrenwalde

Leiter: Herr Heinz Berkhahn

AG 6/8 „Freunde der Eisenbahn" Leipzig

Der nächste Klubabend findet am Donnerstag, dem 25. Mai 1972, statt. Treffpunkt: 18.30 Uhr im Klubraum der „Nationalen Front" in Leipzig-Gohlis. Thema: Lichtbildervortrag über die Dampflokomotiven der Deutschen Reichsbahn (Teil I).

Zentrale Arbeitsgemeinschaft Berlin

Vom 12. bis 14. Mai 1972 Exkursion nach Dresden mit Besichtigung interessanter Stätten der Eisenbahn- und Modelleisenbahngeschichte. Nichtmitglieder der ZAG können nur bei freien Plätzen nach vorheriger Anmeldung teilnehmen.

AG 1/11 „Verkehrsgeschichte Berlin"

Am 10. Mai 1972 Vortrag über „Die technische Ausrüstung der Berliner S-Bahnfahrzeuge" im Unterrichtsraum des S-Bw Berlin-Friedrichsfelde. Beginn: 17.30 Uhr.

Bezirksvorstand Dresden

Anläßlich des 10jährigen Bestehens des DMV der DDR führt der BV Dresden am 11. Juni 1972 eine Sonderfahrt nach Freital-Potschappel über Nossen und zurück durch. Fahrpreis einschl. Verpflegungsbeutel für Erwachsene: 9,– M, für Kinder: 6,– M. Anmeldungen unter Voreinsendung des Betrages per Postanweisung an Herrn Werner Ilgner, 934 Marienberg, Freiberger Straße 10. Verkauf von Lokschildern.

Helmut Reinert, Generalsekretär

Wer hat – wer braucht?

5/1 Biete Fahrzeuge und Schienenmaterial, Nenngr. 0, (Zeuke und Stadtilm); Rottenkraftwg, Nenngr. H0, im Tausch gegen TT-Fahrzeuge.

5/2 Suche Briefmarken mit Eisenbahnmotiven.

5/3 Biete BR 50, Nenngr. H0, suche E 11022, Nenngr. H0

5/4 Biete 6×6-Farbdias, LVT und ČSD. Suche Vitrinemodelle, BR 55 und 91 sowie andere guterh. BR

5/5 Biete BR 84, BR 23, Schmalspurfahrzeuge u. a.

5/6 Biete BR 03, Nenngr. H0, ohne Antrieb; Schiebebühne, Nenngr. TT (neu). Suche BR 44, BR 06 oder 03, verkleidet für Nenngr. H0

5/7 Biete BR 65, Nenngr. H0, neuwertig. Suche in Nenngr. 0 und I Wagen von Märklin.

5/8 Suche für Nenngr. H0 Lok BR E 63 (auch Gehäuse beschäd.), Lokbausatz von Rehse, BR E 18, oder vollst. Biete Holzunterbau für H0 (gerade Stücken).

5/9 Suche „Der Modelleisenbahner" Jahrgang 1952 bis 1958, lose od. gebunden. Biete Eisenbahnjahrbuch 1971, DR-Eisenbahnkalender 1972, Modellbahnpraxis Nr. 4, 9, 10. Sonstige Modellbahnartikel N, TT, H0.

5/10 Suche „Adlerzug", Nenngr. gleich.

5/11 Suche Gerlach: „Dampflokarchiv" und Holzborn: „Dampflokomotiven BR 01-96".

5/12 Suche: „Der Modelleisenbahner" Hefte 8 bis 12 1963 und Material aller Art über die sächsischen Schmalspurbahnen.

5/13 Suche „Der Modelleisenbahner" Jahrgänge 1952 bis 1960 kompl.; Color- und Schwarz-weiß-Dias von allen Triebfahrzeugarten; Fotografien (Weltpostkartenformat 10,5 cm × 14,8 cm) von allen Triebfahrzeugarten.

5/14 Suche „Der Modelleisenbahner" Hefte 1, 3, 7, 9–12/1957; 1–6, 12/1958; 3, 6, 8, 11, 12/1959; 4, 5, 7–12/1960; 1–10, 12/1966; 1, 3, 4, 5, 7, 8/1967; 1961–1965 kompl. Jahrgänge.

5/15 Suche „Der Modelleisenbahner" Hefte 1, 2, 4, 5/1964; 1, 5/1960 sowie für Nenngr. TT: Diesellok T 435 (ČSD), V 75, E 70, Schnellzug-, Personenzug-Gepäckwagen.

5/16 Suche Modellstraßenbahnen (auch leichtbesch.). Fotos von Straßenbahnen, U-Bahnen, Seilbahnen u. ä. Biete Straßenbahnfotos und Stadtpläne mit Linienführung der Nahverkehrsbetriebe.

5/17 Suche „Der Modelleisenbahner" Heft 3/1952, 12/1954, 7/1956. Biete div. Einzelhefte Jahrg. 1954–1958 und 1964–1971. Gerlach: „Modellbahnanlagen 2", „Modellbahnhandbuch".

5/18 Biete „Der Modelleisenbahner" Jahrg. 1959–1964 gebunden, mit goldener Schriftleiste.

5/19 Suche Kranwagen, Kleindiesellok in Nenngr. H0; Kauf oder Tausch gegen Eigenbaumodelle Nenngr. H0

5/20 Suche für Nenngr. H0: BR 42, 38, 86, 01, E 94, Beiwagen für VT 33.

5/21 Suche „Der Modelleisenbahner" Jahrgänge 1952, 1953, 1957, 1958, 1959, 1962, 1966

5/22 Biete div. Personenzug- und Güterzugwagen, Straßenfahrzeuge, sonstiges Zubehör. „Der Modelleisenbahner" Jahrgänge 1962–1969 gebunden.

5/23 Suche für Nenngr. H0: BR 03, 62, 38^{10-40}

5/24 Suche „Der Modelleisenbahner" kompl. Jahrgänge 1952–1954 und Hefte 1–3/1955.

5/25 Suche für Nenngr. H0: Loks, Wagen, Zubehör.

5/26 Biete BR 23, Nenngr. H0, neu. Suche D-Zug-, Schlaf- oder Speisewg. in Nenngr. H0.

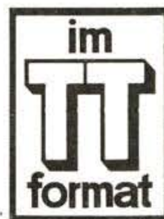
5/27 Tausche Herr-Schmalspurmaterial gegen Gützold BR 42. Biete E 46 (neuwertig), E 44. Suche BR 81 (Piko) evtl. auch nur Fahrgestell.

5/28 Biete große Märklin-Dampfmaschine, Spur I Bing Eisenbahn mit zwei Lokomotiven.

5/29 Biete „Rangier-Diesellok" v. Reinhardt und E 70, Nenngr. TT. Suche Bücher über Dampflok.

5/30 Suche Fotos von der Harzquer- und Brockenbahn bis 1960 auch nur leihweise. Evtl. Tausch mit neuen Fotos möglich. Biete Broschüre „80 Jahre nach den Kurorten Oybin und Jonsdorf mit der Schmalspurbahn", zur Geschichte und mit Fahrtverlauf, 32 Seiten. Fotos. 1,– M zuzüglich Porto.

romantik



mit dem old timer

Sie waren hochmodern damals, zur Zeit um die Jahrhundertwende. Heute sagen wir „Oldtimer" zu diesen alten Personenwagen des Baujahres 1905. Ihr charakteristisches Aussehen spricht besonders an: Schwach gewölbte Dächer, durchgehender Oberlicht- und Lüftungsaufsatz, unterschiedliche Farbgebung der Wagenkästen, nach Klassen getrennt.

Wir sind den Wünschen unserer Kunden entgegengekommen und haben zwei Wagen der preußischen Länderbauart herausgebracht. Natürlich genau in den damals üblichen Farben: braun für die dritte, grün für die zweite Wagenklasse. Wir haben uns dieses Wagentyps mit großer Liebe angenommen und eine besonders detaillierte Wiedergabe erreicht. Zusammen mit unserer Oldtimer-Lok der Baureihe 92 steht Ihnen ein prächtiger, stilechter Zug aus alten Tagen zur Verfügung.

Gönnen auch Sie sich eine Reise mit ihm!



VEB BERLINER TT-BAHNEN, 1055 BERLIN

WISSEN SIE SCHON . . .

● *daß unlängst auf der wichtigen Nord-Süd-Eisenbahnverbindung von der Schweiz nach Italien, der Gotthardbahn, auf der gesamten Strecke Basel – Chiasso und Bellinzona – Ranzo (Luino) der Zugfunk eingeführt wurde? Seither war dies nur auf dem Teilabschnitt Erstfeld – Chiasso der Fall.*

Die SBB rüsteten dafür 145 Lokomotiven, zumeist solche der Baureihen Ae 6/6, Ae 4/6 und Re 4/4 III, mit Funkgeräten aus, während 16 weitere Bahnhöfe mit Funkeinrichtungen versehen wurden. Damit ist der Zugfunkverkehr für den gesamten Schnellzug- und Güterzugverkehr auf dieser Strecke möglich.

● *daß in Dresden im April 1898 das erste elektrische Stellwerk der Sächsischen Staatsbahn in Betrieb genommen wurde? Von ihm wurden damals 20 Weichen und 12 Signale bedient. Das erste elektrische Stellwerk Europas, welches sich in Preran auf der damaligen Kaiser-Ferdinand-Nordbahn in Österreich-Ungarn befand, wurde im September 1894 errichtet.*

● *daß der jetzt begonnene Bau einer rund 200 km langen Eisenbahnstrecke in der UdSSR zwischen Karlaman bei Magnitogorsk und Belorezk in Baschkirien von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung ist? Durch diese Linie wird die südsibirische Eisenbahn einen direkten Anschluß an das Schienennetz des europäischen Teils der Sowjetunion erhalten.*

● *daß von der DDR-Schienenfahrzeugindustrie (VEB Waggonbau Bautzen) für die Irakische Staatsbahn 30 Touristenwagen 2. Klasse geliefert wurden? Die Wagen sind in Großräume aufgeteilt und vollklimatisiert, sie sind für Regelspur gebaut und entsprechen in ihren Hauptabmessungen dem Typ Y nach UIC/RIC. Der Auftrag für den Irak umfaßte ferner noch vier Bremsgepäckwagen, die auch zu Jahresende 1971 dem Besteller übergeben wurden.*

Foto: Rolf Wilke, Bautzen

● *daß die BR 88 7401 (württ. T 2) die kleinste Regelspurlokomotive der Deutschen Reichsbahn war? Ihre Länge über Puffer betrug nur 6380 mm, die Höchstgeschwindigkeit der Bn2-Bauart 30 km/h. Auch ihre Achslast von 7,7 Mp war für eine Regelspurlokomotive äußerst gering. Der Treibraddurchmesser dieser T 2 war 800 mm.*

● *daß die DR ab 2. Juni 1972 eine „Auto-im-Reisezug"-Verbindung zwischen Dresden und Varna einrichtet? Über das Reisebüro der DDR besteht die Möglichkeit, den „Tourex" mit seinem eigenen Wagen zu benutzen, wobei allerdings vorerst eine Buchung für Hin- und Rückfahrt vorgenommen werden muß. Die Pkw werden in drei Tarifklassen eingeteilt.*

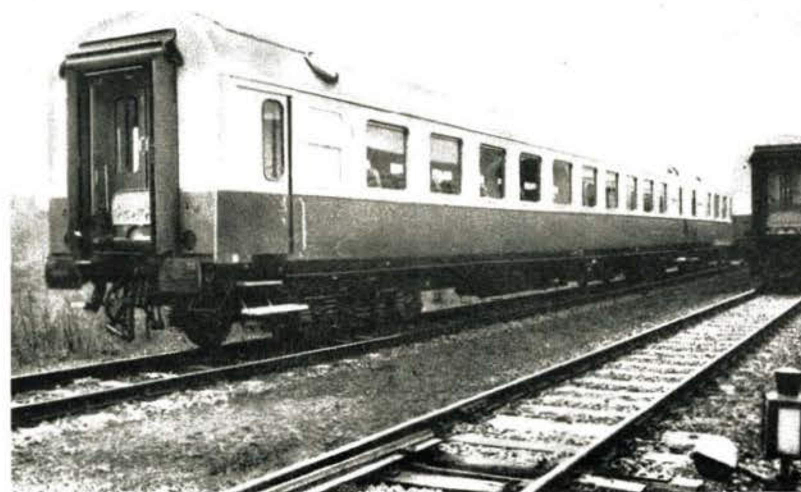
● *daß sich die größte Schiebebühne Europas in der Hauptwerkstätte Wien-Floridsdorf der ÖBB befindet? Sie mißt eine Länge von 33 m und bewegt sich auf vier Fahrbahnen bei 150 t Tragkraft. Diese Anlage wurde im Jahre 1969 gebaut.* *Scho.*

● *daß an der neuerrichteten Empfangshalle für den Bf Plauen ob. Bahnhof am 11. Februar d. J. die Bauarbeiter und Eisenbahner gemeinsam Richtfest feierten? Mit dem Bau dieser modernen Halle ist eine grundlegende Rekonstruktion des gesamten Bahnhofs verbunden, wodurch vor allem der Arbeiterberufsverkehr verbessert werden wird.*

● *daß die Gesamtlänge der kasachischen Eisenbahnen jetzt 13 000 km beträgt? Unlängst wurde eine 200 km lange Bahnlinie, die durch die Wüste am Nordufer des Balschasch-Sees führt und das Zentrum Kasachstans mit einem Kupferbergwerk in Sajak verbindet, dem Betrieb übergeben.* *R.*

Lokbild des Monats:

Die DR beschaffte von 1936 bis 1941 insgesamt 366 Stück dieser formschönen Standardeinheitslokomotive, die universell verwendbar ist. Achsfolge: 1'D1', Gattung 46.18/20. 90 km/h Höchstgeschwindigkeit bei etwa 700 t Dauerleistung auf ebener Strecke. Unser Beispiel zeigt die von der DR rekonstruierte Lok Nr. 41 1263-7, erkenntlich an dem Ersatzkessel.



Fortsetzung von Seite 147

Daß eine Schmalspurbahn in der heutigen Zeit die Anforderungen nicht mehr auf ökonomische Weise erfüllen kann, besonders dann, wenn, wie hier, die Streckenführung größtenteils unmittelbar parallel zu einer Straße verläuft, ist einleuchtend. Die Stunden dieser Strecke, es sind sowieso nur noch Reststückchen, sind gezählt. Der Streckenabschnitt Schönheide Süd—Carlsfeld wurde schon vor Jahren stillgelegt (1966/67).

Durch Straßenbauarbeiten und den Zustand einer Brücke in Kirchberg bedingt, wurde 1967/68 sämtlicher Verkehr zwischen Kirchberg und Saupersdorf ob/Bf eingestellt. Damit wurde die Strecke in zwei Abschnitte unterteilt. Das machte den Betrieb noch unrentabler. Die Gleisverbindung zwischen beiden Abschnitten besteht noch, ist aber nicht mehr befahrbar. Mit dieser Streckentrennung ging der doch noch recht erhebliche Güterverkehr zurück, so daß er heute auf dem unteren Abschnitt kaum noch erwähnenswert ist. Die Werkanschlüsse in Kirchberg befanden sich am stillgelegten Streckenabschnitt.

Entgegen den Angaben im Kursbuch Sommer 1970 wurde schon im Mai desselben Jahres der Reiseverkehr zwischen Saupersdorf ob/Bf und Rothenkirchen eingestellt. In diesem Fahrplanabschnitt fuhren aber immerhin noch zwei Güterzugpaare nach Saupersdorf, doch im Winterfahrplan 1970/71 wurde auch dieser Verkehr eingestellt.

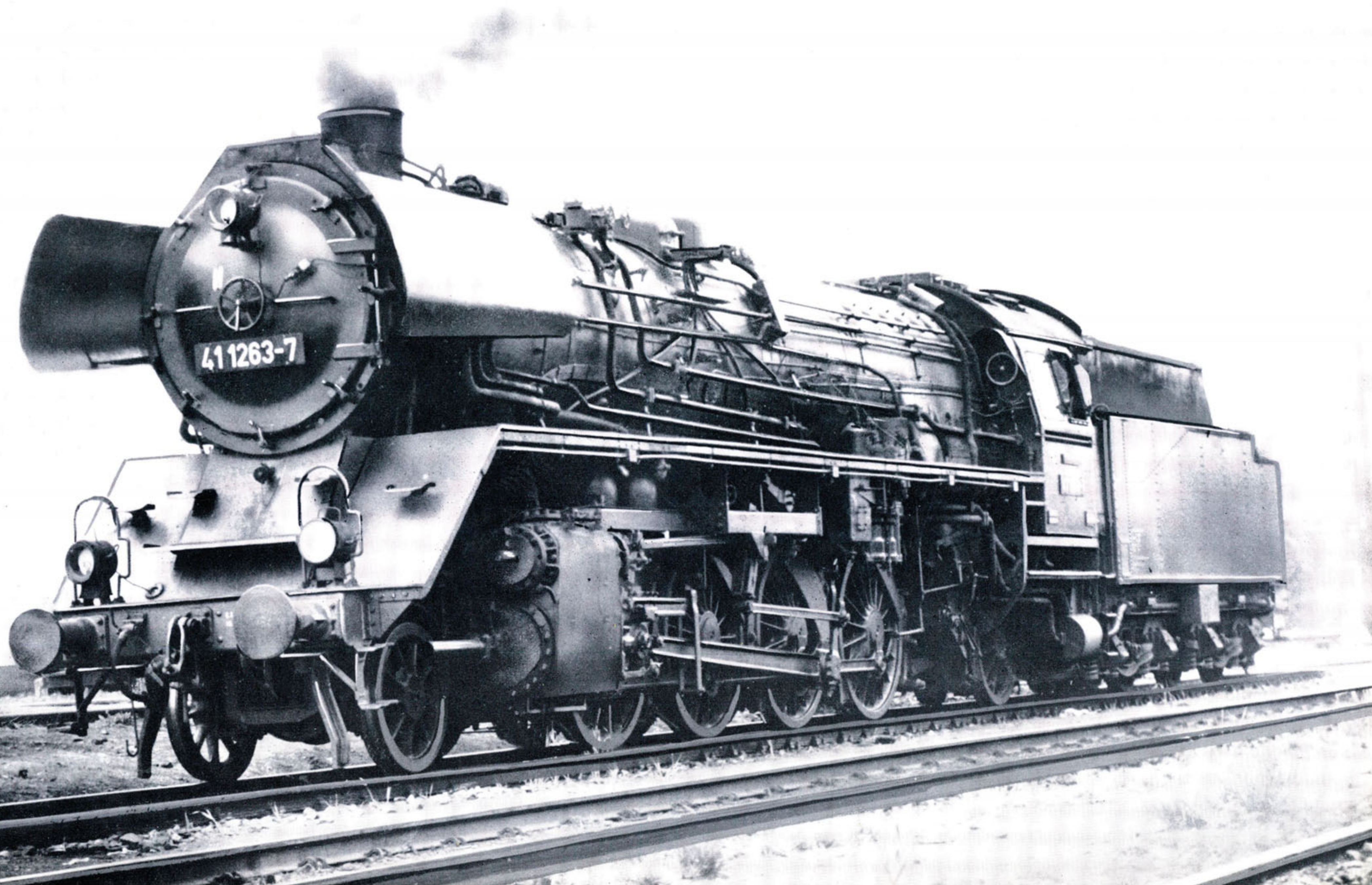
Damit werden zur Zeit nur noch die Abschnitte Wilkau-Haßlau—Kirchberg und Rothenkirchen—Schönheide Süd befahren. Letzterer Abschnitt soll vor allem wegen der starken Holzzufuhr zu den Bürstenfabriken mindestens noch bis zu diesem Jahre befahren werden. Eine entsprechende Angabe für den unteren Abschnitt (Wilkau – Kirchberg) war nicht zu erfahren, so daß mit einer Betriebseinstellung von heute auf morgen zu rechnen ist.

Das dürfte Grund genug sein, noch einmal der ältesten Schmalspurstrecke Sachsens einen Besuch abzustatten. Es gibt noch allerhand zu sehen, zumal in der Nähe die bekannte Steilstrecke Eibenstock unt/Bf-ob/Bf liegt, die sehr interessant ist und wo noch einige der letzten 94^{20-21} im Wendezugbetrieb eingesetzt sind.

Literatur

1. Die sächsische Eisenbahn in historisch-statistischer Darstellung, Leipzig 1902, von A. Wiedemann
2. Die schmalspurigen Staatseisenbahnen im Königreich Sachsen, Ledig/Ulbricht, Leipzig 1895
3. Zeitschrift „Der operative Dienst" Heft 9/1963

Einheits-Schnellfahrgüterlokomotive der BR 41 der DR *Foto: Kluge, Lommatzsch*





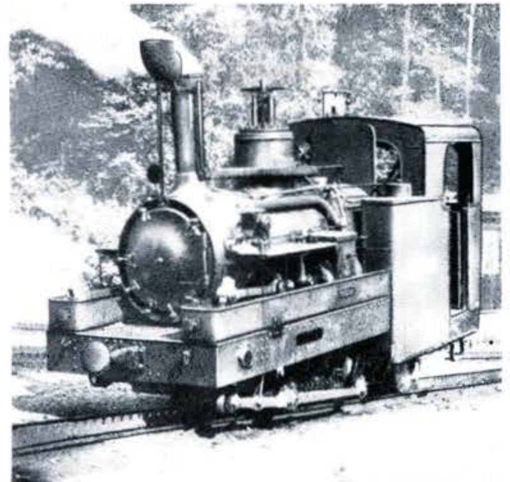
interessantes von den eisenbahnen der welt ++





Im Jahre 1961 machte Herr Becker aus Rostock diesen Schnappschuß bei Budapest. Es handelt sich um die 2'B2'-Stromlinien-Tenderlokomotive der Reihe 242 der MAV.

Foto: W. Becker, Rostock



Lokomotive der Brienz-Rothorn-Bahn (BRB), der einzigen mit Dampf betriebenen Zahnradbahn der Schweiz, aufgenommen am 30. September 1971 im Lokdepot in Brienz

Fotos: Urs Nötzli, Zürich (2)

Der schweizerisch-französische Grenzort Vallorbe hat diese formschöne Dampflokomotive der Reihe 241 P 30 der SNCF erworben, um sie als Denkmal aufzustellen







Dipl.-Ing. DIETER BÄZOLD, Leipzig

Die B'B'-Gleichstromlokomotive der Reihe 126 der SNCB

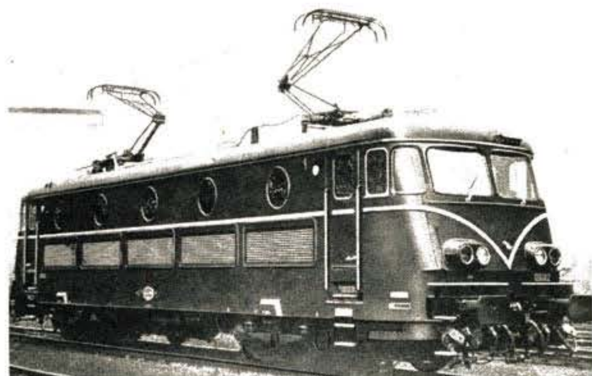
Zu Anfang der sechziger Jahre unternahm die SNGB[1]) Bestrebungen, die Zugleistung bei vierachsigen Lokomotiven durch eine bessere Ausnutzung der Adhäsion zu erhöhen und dazu neue konstruktive Gesichtspunkte sowie Erkenntnisse für die Gestaltung der elektrischen Ausrüstung gleichermaßen zu berücksichtigen. Zur systematischen Untersuchung der Einflußfaktoren auf die Achsentlastung beim Anfahren und auf die Schleuderneigung wurden im Jahre 1963 fünf vierachsige Lokomotiven mit einmotorigen Drehgestellen beschafft und als 126 001 bis 005 in Dienst gestellt. Es ist die bisher letzte Ausführung einer reinen Gleichstromlokomotive für die SNCB und gleichzeitig auch die leistungsfähigste. Danach wurden bis heute nur noch Mehrsystemlokomotiven entwickelt und beschafft. Den Fahrzeugteil baute „La Brugeoise et Nivelles", und die elektrische Ausrüstung lieferten „Ateliers de constructions electriques de Charleroi" (ACEC). Es sind auch die ersten Lokomotiven der SNCB, die, französischen Entwicklungen folgend, mit einmotorigen Drehgestellen ausgerüstet wurden. Um das Schleuderverhalten ausreichend analysieren zu können, wurde die Schaltung der Motorstromkreise in drei Varianten ausgeführt. Die auf der Strecke Brüssel — Luxemburg mit einer stetigen Steigung zwischen 7 und 16 Prozent durchgeführten etwa 600 Vergleichsversuche mit einer Lokomotive der Reihe 122 ergaben, daß bei der B'B'-Lokomotive 126 jeder ausgeführten elektrischen Variante der mittlere Adhäsionskoeffizient im Anfahrbereich bis 20 km/h 0,35 beträgt, während die Bo'Bo'-Lokomotive 122 nur 0,25 bis 0,26 erreicht, d. h. die Reihe 126 bringt einen Gewinn von 36 Prozent. Auch sind bei ihr praktisch keine Abweichungen bei trockenem und nassem Schienenzustand ermittelt worden. Auf Grund der positiven Versuchsergebnisse befördern die Lokomotiven der Reihe 126 mit 82,5 Mp Reibungslast auf der Strecke Brüssel — Luxemburg (max. 16 ‰) 880-t-Züge gegenüber den 650-t-Zügen der bisher dort eingesetzten Lokomotiven mit 94 Mp Reibungslast.

Fahrzeugteil

Die Bauart der Drehgestelle, eine Lizenz der SFAC,[2]) und die Übertragung der Zugkräfte entsprechen den Gleichstromlokomotiven der SNCF[3]) mit Einmotorantrieb, während der Lokomotivkasten aus den Ausführungen der vorhergehenden SNCB-Lokomotiven weiterentwickelt wurde. Die geschweißten Drehgestelle haben zwei kastenförmige Stahlbrech-Hohlträger, die an den Enden robuste Stahlrohrstreben verbinden. An den Endstreben ist das Bremsgestänge einschließlich der Bremszylinder angeordnet. Zwei brückenartige Hauptquerträger tragen das einseitige Drehgestellgetriebe mit dem Fahrmotor. Die Achslager verbinden schwanenhalsförmige Flußstahlplatten, die an den Enden die Achslager tragen. Über zwei Doppel-Ringfedern stützt sich der Drehgestellrahmen auf jeden Ausgleichhebel ab. Das Federspiel beträgt 2 mm/t. Das aus Stahlformguß und Stahlblech bestehende Getriebegestell ist mit den beiden Hauptquerträgern verschweißt. Das Motordrehmoment wird von den beiden Fahrmotorritzeln über ein durch 28 Gummielemente gefedertes gemeinsames Großrad, ein auf dessen Welle sitzendes Kleinrad und ein Zwischenrad auf das Großrad jeder Drehgestellachse übertragen. Alle Getrieberäder haben Rollenlager. Als Achsantrieb dient der Hohlwellen-Kardanantrieb, wie er auch bei SNCF-Lokomotiven zu finden ist. Vom Achsgroßrad wird dabei das Antriebsmoment über Kardanringe mit Gummielementen unter Zwischenschaltung der Hohlwelle auf die Drehgestellräder übertragen. Zur Übertragung der Längskräfte dienen zwei symmetrisch zur Achse angeordnete Zugstangen mit Langlöchern, um den Kurvenlauf der Drehgestelle nicht zu behindern.

Der Lokomotivkasten stützt sich je Drehgestellseite über zwei elastische Stützen auf die Enden einer Blattfeder, die im Mittelbund mit schrägen Kuppelstangen versehen ist, und einen auf Gleitstücken laufenden Bügel auf die Drehgestellwange ab. Der Federweg dieser Abstützung beträgt 2,8 mm/t. Das maximale Bewegungsmaß ist durch entsprechende Anschläge gesichert. Die Gleitstücke dienen außerdem der Begrenzung von Schlingerbewegungen in der auf-

Bild 1 Die 126 002 *Foto: SNCB-Fotodienst*



[1] Société Nationale des Chemins de Fer Belges (Nationalgesellschaft der belgischen Eisenbahnen)

[2] Société des Forges et Ateliers du Creusot

[3] Société Nationale des Chemins de Fer Francaise (Nationalgesellschaft der franz. Eisenbahnen)

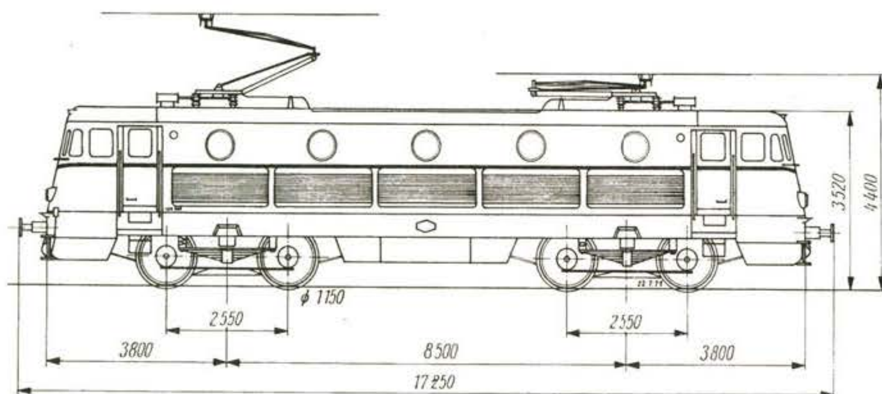


Bild 2 Maßskizze der BR 126 der SNCB

tretenden Reibung. Der Brückenrahmen hat zwei durchgehende, kastenförmige, geschweißte Stahlblechlängsträger, die durch die End- und zwei Mittelquerträger versteift sind. An den Querträgern befinden sich die Befestigungen für die Zugstangen der Längskraftübertragung. An den Endquerträgern sind die Zug- und Stoßvorrichtungen angebracht. Ein Traggerüst aus Profilstahl und dünnen Blechen dient zum Aufbau der Maschinenraumausrüstung und enthält die Kabelkanäle. Ein leichtes Profilstahlgerüst trägt die aufgeschweißte Stahlblech-Außenhaut. Die Seitenwände verstreben zwei kräftige Bögen, die gleichzeitig als Auflage für die drei abnehmbaren Teile des Maschinenraumdaches dienen. In Höhe des Maschinenraumbodens enthält jede Seitenwand fünf große Luftansaugöffnungen, über denen fünf feste, runde Fenster angeordnet sind. Die geräumigen Endführerstände mit dem linksseitig angeordneten Fahrpult verbinden zwei Maschinenraum-Seitengänge. Wie bei den bisherigen Gleichstromlokomotiven der SNCB befindet sich in Maschinenraummitte der Schaltgeräteblock. Je ein Doppellüfter kühlt den Fahrmotor eines Drehgestells. Die Lüfter werden ebenso wie der Luftkompressor durch einen 3-kV-Gleichstrommotor angetrieben. Ein Lüftermotor treibt über Keilriemen gleichzeitig den Ladegenerator für die Batterie mit an. Die Kühlluft für die Fahrmotoren und die Widerstände wird dem Maschinenraum entnommen. Die Frischluft strömt durch die ohne Filter ausgeführten Seitenwandöffnungen nach. Außer dem Hauptkompressor ist für die Inbetriebsetzung der Lokomotive nach längerer Standzeit ein batteriegespeister Hilfskompressor vorhanden, der die für die Stromabnehmer- und Hauptschalterbetätigung notwendige Druckluft liefert. Außer einer direktwirkenden Lokomotivbremse sind die Lokomotiven mit einer mehrlösigen, selbsttätigen Druckluftzugbremse mit Reise- und Güterzugwechsel ausgerüstet. Jede Drehgestellachse besitzt ein eigenes Bremsgestänge mit einem 10''-Bremszylinder, durch den die Räder mittels zweier diametral angeordneter Doppelbremsklötze abgebremst werden.

Elektrische Ausrüstung

Die beiden Stromabnehmer der Lokomotive sind einholmiger Ausführung, ähnlich der bei den SNCF verwendeten Bauart Faiveley. Sie besitzen Doppelschleifleisten aus Kupfer und Stahl. Im Regelfall wird mit einem Stromabnehmer gefahren. Ein elektromagnetisch betätigter Druckluft-Schnellschalter, der von den Führerständen aus gesteuert werden kann, schaltet außerdem bei Anregung durch die Überstromrelais für den Motorstrom und Zugheizung sowie das Nullspannungsrelais die elektrische Ausrüstung der Lokomotive ab.

Das Schwergewicht bei der elektrischen Ausrüstung lag bei der Schaffung eines leistungsfähigen Fahrmotors. Jeder der beiden Fahrmotoren hat in einem gemeinsamen Gehäuse zwei für 1,5-kV-Gleichspannung ausgelegte Anker, die ständig in Reihenschaltung betrieben werden. Es sind vierpolige Reihenschlußmotoren mit Wendepolen und ohne Kompensationswicklung. Die Anker- und Feldwicklungen sind vollständig in Bakelit eingepreßt. Die beiden Fahrmotoren werden wahlweise in Reihe oder parallel geschaltet. Für jede Schaltungsart stehen drei Anfahr- und sechs Dauerfahrstufen zur Verfügung, so daß der Betrieb insgesamt mit sechs Kurzzeit- und 12 Dauerfahrstufen erfolgt. Von den Dauerfahrstufen sind jeweils fünf Feldschwächungsstufen mit einem Resterregergrad von 72, 50, 39,5, 33,5 und 26 Prozent vorhanden.

Die Anfahrwiderstände bestehen aus Chrom-Nickel-Stahl-Gittern, die im Schaltgeräteblock untergebracht sind und die von sechs Lüftern gekühlt werden. Von den Lüftermotoren mit einer Betriebsspannung von 75 V sind jeweils drei einem Teil des Anfahrwiderstandes eines Fahrmotors parallelgeschaltet. Nach dem Ausschalten der Anfahrwiderstände werden die Lüftermotoren kurzgeschlossen. Die Feldschwächung erfolgt wegen der Kommutierung durch Ohmsche und induktive Widerstände. Die Schaltkombinationen werden durch Schütze hergestellt, die von einem motorbetriebenen Nockenschaltwerk System „Jeumont-Heidmann" gesteuert werden. Entsprechend der gewünschten Beschleunigung kann von den Fahrpulten aus über ein Motorstrombegrenzungsrelais der Servomotor des Nockenschaltwerkes betätigt werden.

Der Apparateblock in Maschinenraummitte ist als Hochspannungsschrank ausgeführt, und demzufolge sind die Zugangstüren mit dem Stromabnehmerantrieb und dem Erdungsschalter so verriegelt, daß sie nur bei gesenkten Stromabnehmern und geerdetem Hauptschalter geöffnet werden können. Ebenso ist das Anheben der Stromabnehmer erst möglich, wenn die Türen des Hochspannungsschrankes geschlossen sind. Die Schaltung der Motorstromkreise wurde in drei Varianten ausgeführt, um die zugkraftabhängige Entlastung des vorauslaufenden Drehgestells auch durch elektrische Maßnahmen auszugleichen.

Bei den 126 001 und 002, Schaltungsbezeichnung MRD, sind die beiden Teile eines Fahrmotors ständig in Reihe geschaltet, und jeder Fahrmotor hat einen Anfahrwiderstand. Die Lokomotive kann wahlweise in Reihen- oder Parallelschaltung angefahren werden. Der Schaltungswechsel wird im Leerlauf mittels eines elektropneumatischen Umschalters vorgenommen. Die Feldwicklungen der Motorteile haben einen gemeinsamen Parallelwiderstand, ebenso die Ankerwicklungen. Durch ein Schütz wird bei Parallelschaltung eine Ausgleichsverbindung zwischen den Feldwicklungen hergestellt. Der Schleuderschutz erfolgt bei Reihenschaltung durch Feldschwächung des vorderen Drehgestells und bei Parallelschaltung durch geringeren Anfahr-

widerstand, d. h. höheren Strom im hinteren Fahrmotorkreis.

Bei der 126 003, Schaltungsbezeichnung MRS, unterscheidet sich die Schaltung von der MRD nur dadurch, daß die Ausgleichsverbindung nicht hinter den Feldwicklungen, sondern zwischen den Anfahrwiderständen und den Feldwicklungen liegend hergestellt wird. Der Schleuderschutz erfolgt bei Reihenschaltung durch Feldschwächung der vorderen und bei Parallelschaltung der hinteren Feldwicklungen.

Die letzten beiden Lokomotiven 126 004 und 005 erhielten die einfachste Schaltung der Motorstromkreise, Schaltungsbezeichnung D. Die Motorteile des Fahrmotors eines Gestells sind mit den an gleicher Stelle angeordneten des anderen Gestells in Reihe geschaltet, so daß die durch das Getriebe kraftschlüssig gekuppelten Motorteile eines Drehgestells zusätzlich eine gekreuzte elektrische Kupplung besitzen. Ausgleichsverbindungen konnten demzufolge entfallen, weil sich beim Schleudern der Achsen der Ausgleich zwischen den Motoren selbsttätig einstellt. Der Schleuderschutz erfolgt bei Reihen- und Parallelschaltung durch die Feldschwächung der Motorteile im vorauslaufenden Drehgestell.

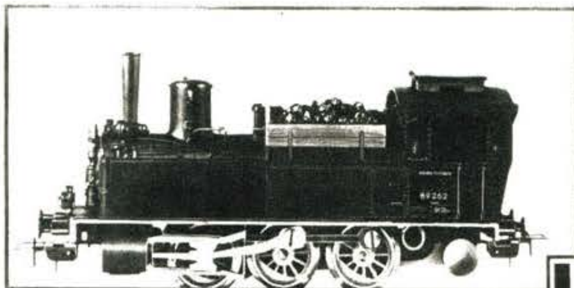
Es zeigte sich bei den Versuchsfahrten, daß die Lokomotive 126 003 hinsichtlich des Adhäsionsverhaltens beim Anfahren bis 20 km/h den anderen beiden Schaltungen überlegen ist. Trotzdem haben auch diese vier Lokomotiven bessere Ergebnisse als die Bo'Bo'-Lokomotiven der Reihe 122 aufzuweisen. Bei den 126 001 und 002 trat kein gleichzeitiges Schleudern des hinteren Drehgestells auf. Bei den 126 004 und 005 sind dagegen die Zugkraftspritzen zum gleichen Zeitpunkt bei beiden Drehgestellen vorhanden, und in 30 Prozent der untersuchten Fälle gab es ein gleichzeitiges Schleudern aller Achsen.

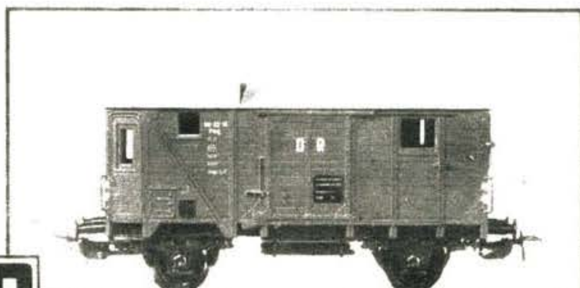
Technische Daten

Stromsystem	3,0 kV
Höchstgeschwindigkeit	130 km/h
Anfahrzugkraft	24,0 Mp
Stundenleistung	2360 kW
bei Geschwindigkeit	52,5 km/h
Stundenzugkraft	16,4 Mp
Dauerleistung	2230 kW
bei Geschwindigkeit	54,0 km/h
Dauerzugkraft	15,2 Mp
Dienstmasse	82,5 t
Reibungslast	82,5 Mp
Getriebeübersetzung	64 : 25/65 : 49
Dauerfahrstufen	12

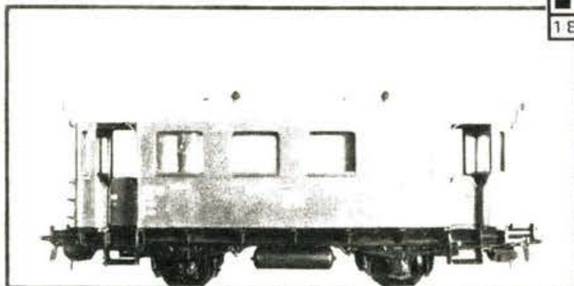
Literatur

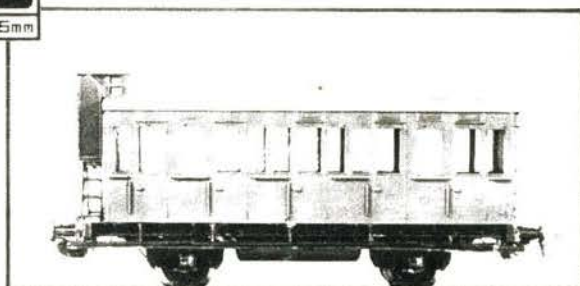
ACEC-Zeitschrift (1965) 2, S. 17
Elektrische Bahnen 36 (1965) 11, S. 263





HO
1:87 16,5 mm





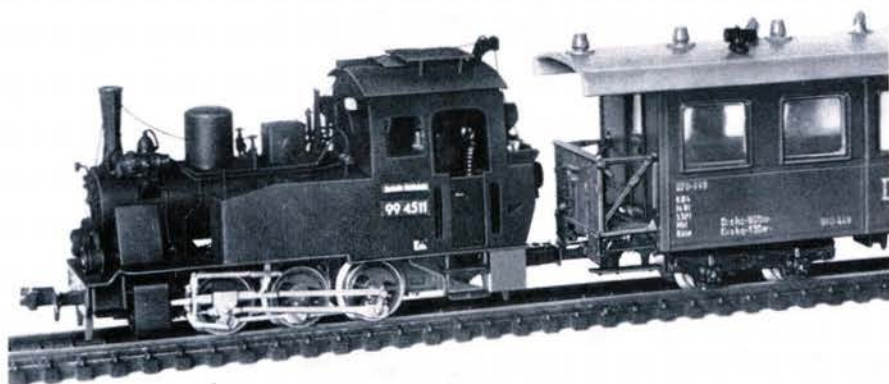
PIKO's originalgetreue „Windberg-Romantik"

Die berühmte Windbergbahn fuhr auf einer romantischen Nebenstrecke bei Dresden. PIKO nahm diesen Zug zum Vorbild, um in meisterhafter Filigranarbeit jeden Wagen nachzubilden: den Aussichtspersonenwagen, den klassischen Abteilwagen oder den Gepäckwagen mit hochgezogenem Beobachtungsausblick. Alle Details wie Griffe, Gaskessel, Zylinder, Lüfter, Laternenhalter, Handbremsen und die Beschriftung wurden sorgfältig nachgestaltet. Oldtimer des Schienenstrangs – auf der Modellbahnanlage leicht im Lauf, sicher in den Kurven, zuverlässig in der Kupplung. PIKO'S Konstrukteure sind nicht nur Spezialisten für schnelle Elloks oder moderne Containerwagen. Für Liebhaber ländlicher Nebenbahnstrecken lassen sie auch die Romantik der alten Eisenbahn zwischen den PIKO-Gleisen blühen.

Bei PIKO ist man eben immer auf der richtigen Spur!

PIKO
MODELLBAHN

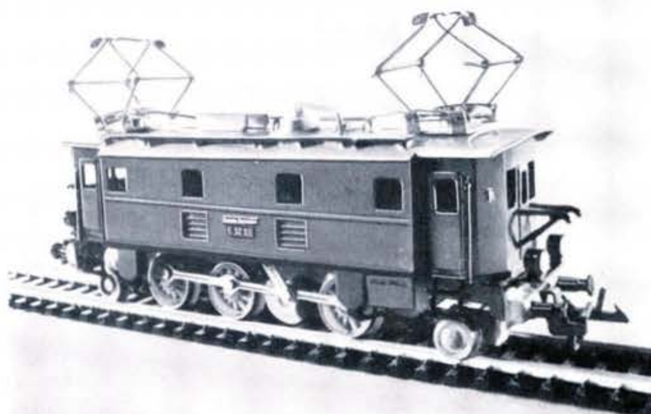




1

Selbst gebaut

2



3

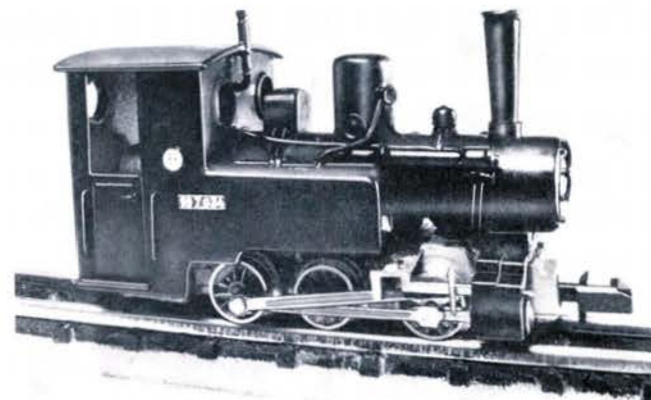


Bild 1 Ing. Hans Weber aus Berlin-Weißensee ist bekannt als guter Modellbauer. Dieses Modell der Schmalspurlokomotive 99 4511 wird auf einer im Bau befindlichen H0-Schmalspuranlage eingesetzt werden. Es ist 69 mm lang und hat eine Eigenmasse von 75 g.

Bild 2 Unser Leser Gerhard Knospe aus Berlin-Friedrichshagen ist der Schöpfer dieses Ellok-Modells einer BR 32 in der Nenngröße TT. Sämtliche Teile hat er selbst angefertigt bis auf den Motor, die Kupplungen sowie die drei Treibachsen. Das Modell entstand nach unserem Bauplan im Heft 11/1966. Da sämtliche Hohlräume mit einem Bleiballast ausgefüllt wurden, besitzt das Fahrzeug eine hohe Eigenmasse, so daß es 45 Achsen zieht.

Bild 3 Auch den Umbau einer Arnold-Rapido-Lok in eine Schmalspurlokomotive (600 mm Spurweite) vollzog Herr Knospe, dies allerdings im Maßstab 1 : 87. Das Modell hat ein Fahrzeug der MPSB zum Vorbild, welches von Krauß für die Zuckerfabrik in Jarmen gebaut wurde.

Der Kenner möge einen Schönheitsfehler, aus Unkenntnis entstanden, verzeihen: Die Beschriftung stimmt nicht. Es gab nicht eine 99 7034, nur die Fabriknummer 7034 müßte auf dem ovalen Lieferschild zu lesen sein.

Fotos: B. Rauter, Berlin (2)
H. Weber, Berlin (1)

